NIEUWE

VERHANDELINGEN

VAN HET

PROVINCIAAL UTRECHTSCHE GENOOTSCHAP

VAN

KUNSTEN

EN

WETENSCHAPPEN.

TWAALFDE DEEL.

Te UTRECHT,
Bij J. ALTHEER,
Drukker van het Provinciaal Utrechtsche Genootschap.
MDCCCXL.

INHOUD

DER STUKKEN VAN DIT TWAALFDE DEEL.

VERHANDELING
OVER HET
KWAAD-HOOFDZEER.
(*TINEA CAPITIS.*)

DOOR
P. J. BLOM,
MED. CHIR. ET ART. OBST. DOCTOR TE UTRECHT.

UITGEGEVEN DOOR HET
PROVINCIAAL UTRECHTSCH GENOOTSCHAP
VAN
KUNSTEN EN WETENSCHAPPEN.

TE UTRECHT,
BIJ JOH. ALTHEER,
Drukker van het Provinciaal Genootschap,
1839.

VERHANDELING,

TER BEANTWOORDING DER

PRIJSVRAAG

Uitgeschreven door het Provinciaal Utrechtsch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen, van den volgenden inhoud:

Bij de jaarlijksche oproepingen voor de dienst der Nationale Militie wordt steeds een groot aantal jongelieden aan KWAAD-HOOFDZEER (*Tinea*) lijdende bevonden.

De beproevingen der genezing worden in vele gevallen door geene gewenschte nog duurzame uitkomst achtervolgd, veroorzaken veel kosten, vereischen veel tijd en door de dadelijke of later noodzakelijke vrijstellingen van wege dit gebrek, strekt de dienstpligtigheid zich tot vele uit, die anders op vrijstelling hadden kunnen aanspraak maken.

Men vraagt derhalve:

a. Is het KWAAD-HOOFDZEER, onder deszelfs verschillende vormen, een gebrek onzen landaard uit ligchaamsgesteldheid of bijzondere oorzaken eigen?

b. Zoude het door deze ook ontstaan bij behoorlijke voorzorgen: of wordt het vooral door nalatigheid of verzuim voortgebragt, bevorderd en door vele jaren, soms door den geheelen leeftijd, onderhouden?

c. In elk geval, welke maatregelen van voorziening zouden genomen kunnen worden om den bestaanden aanleg te verbeteren, de schadelijke invloeden af te weren, en vooral om een vooruitziend verkeerd opzet te verijdelen?

d. Het gebrek bestaande, gelet op de ligchaamsgesteldheid en oorzaken, welke is de beste wijze van behandeling, zoo dat hetzelve, zonder nadeel voor de gezondheid van den lijder, weggenomen en door eene blijvende genezing achtervolgd worde?

ONDER DE SPREUK:

Nicht alles will curirt seyn!

RUST.

AAN WELKE VERHANDELING

DOOR HET VOORNOEMDE GENOOTSCHAP,

op den 28 Junij 1839,

DE GOUDEN EEREPRIJS

IS TOEGEWEZEN.

VOORREDE.

Deze Verhandeling werd door mij ingezonden met de gedachten aan de voorlezing van den grooten Rust, (*ten betooge dat er vele plaatselijke gebreken zijn, waarvan de aard in de geheele ligchaamsgesteldheid moet gezocht worden*), *en onder het motto van zijn gezegde* Nicht alles will curirt seyn! *om, zoo mogelijk, als* Verhandeling over het kwaad-hoofdzeer, *geschikt voor velen onzer Nederlandsche Heelkundigen, in antwoord op de voorgestelde vraag te dienen. Dat dezelve geene volledige beantwoording der vraag bevat, gevoel ik evenzeer, als ik de moeijelijkheid heb ondervonden om de voorgestelde vraag in derzelver verdeeling te volgen. Ik heb evenwel, zoo veel mij mogelijk was, dit trachten te doen, en daartoe in het Eerste Hoofdstuk, bij wijze van Inleiding, den lezer zoeken bekend te maken met de verschillende verdeelingen der huidziekten in het algemeen, en der* Tinea-*soorten in het bijzonder, en ik deed dit welligt te uitgebreid; eensdeels om dat ik meende, dat er over het algemeen*

in ons Vaderland, vooral onder de Heelkundigen, niet veel werk werd gemaakt van deze ziekten; en ten andere, om dat er toch in het eerste lid der vraag over de soorten van kwaad-hoofdzeer wordt gesproken. Na het bezwarende in de bepaling der vormen te hebben aangetoond, meende ik uit een practisch oogpunt eene verdeeling te moeten opgeven, welke, voor als nog, bij de therapeutische behandeling door mij dienstbaar geoordeeld werd. Daarna heb ik in het Tweede Hoofdstuk over de oorzaken van deze ziekte zoodanig in het algemeen gehandeld, dat ik meende daardoor het eerste lid der vraag te beantwoorden; in het Derde Hoofdstuk het tweede; in het Vierde Hoofdstuk het derde; en in het Vijfde Hoofdstuk het vierde lid der vraag.

INHOUD.

VIJFDE HOOFDSTUK.



VERHANDELING

OVER HET

KWAAD-HOOFDZEER,

(*TINEA CAPITIS.*)

EERSTE HOOFDSTUK.

OVER DE VERSCHILLENDE VERDEELINGEN DER HUIDZIEKTEN IN HET ALGEMEEN, EN DER TINEA-SOORTEN IN HET BIJZONDER.

Onder de groote vorderingen, die er in de verschillende takken der Genees- en Heelkundige wetenschappen, sedert het laatste gedeelte der voorgaande eeuw, gemaakt zijn, bekleeden ook die der huidziekten eene voorname plaats.

De beroemde Duitsche geleerde, J. J. Plenck, legde daartoe, reeds in 1780, den grond; en de Engelsche Willan en Bateman, en de Fransche Alibert voerden deze tak der geneeskundige wetenschap tot eene hoogte, waarop wij thans met welgevallen mogen staren.

Behalve deze uitstekende mannen, evenwel, hebben ook anderen, zoo als: Biett, Blasius, Mahon, Chiarnge, Rayer, Wilkinson, Struve

en vele anderen, het hunne hiertoe bijgebragt, en mogen ook hunne namen met roem gemeld worden.

Maar zoo wij aan den eenen kant de groote vorderingen bewonderen, die in de kennis en behandeling der huidziekten gemaakt zijn, wij moeten het van den anderen kant betreuren, dat wij nog een vasten grond tot onderscheiding van deze ziekten missen; een gebrek, waarin wij de voornaamste oorzaak meenen te zien van de zonderlinge verwarring, die wij bij vele schrijvers in de klassificatie van dezelve aantreffen.

Wij willen dit met eenige voorbeelden nader staven, alvorens tot de beschouwing van het kwaadhoofdzeer over te gaan. Zoo onderscheidde Frank, met de meeste oudere schrijvers, de huidziekten in acute en chronische; Lorry (*Tractatus de morbis cutaneis*, *Paris* 1777) verdeelde dezelve in *twee klassen*, naar gelang zij door aandoening in het geheele ligchaam, of onmiddellijk in de huid ontstaan.

Nasse wil *twee hoofdafdeelingen* met *acht* geslachten onderscheiden hebben, te weten: 1°. eenvoudige verstoringen van de verrigtingen der huid, waartoe 1°. een geprikkelde toestand, 2°. verhoogde gevoeligheid, 3°. verminderde prikkelbaarheid, (*Torpor*), 4°. volbloedigheid, 5°. ontsteking behooren; en ten 2e. eene verstoring van de verrigtingen der huid, vergezeld met ontaarding; — waartoe behooren: 1°. afwijking van het weefsel der huid, 2°. dyscrasiën, 3°. knoestgewassen op, en in de huid.

Plenck, Willan, Bateman, Chiaruge, Goelis, Biett, Casenave, Schedel, Struve,

Plumbe en anderen, hebben de grondvormen, waarmede de huidziekten zich vertoonen, tot algemeene basis voor hunne verdeelingen aangenomen, maar hebben, evenwel, verschillend daarop gebouwd.

Plenck (1), de grondlegger hiervan, nam 14 *klassen* aan: 1°. *Maculae*, 2°. *Pustulae*, 3°. *Vesiculae*, 4°. *Bullae*, 5°. *Papulae*, 6°. *Crustae*, 7°. *Squamae*, 8°. *Callositates*, 9°. *Excrescentiae cutaneae*, 10°. *Ulcera cutanea*, 11°. *Vulnera cutanea*, 12°. *Insecta cutanea*, 13°. *Morbi ungium*, 14°. *Morbi pilorum.*

Tegen deze verdeeling zijn vele gegronde aanmerkingen door Wilkinson, Duffin, Paget, Eichorn, Berthold, Nasse en anderen, gemaakt, en men heeft onder andere niet ten onregte opgemerkt, dat korsten en zweren niet altijd primitive ziekten zijn, en dat zij eveneens op puisten en blaasjes volgen.

Willan en Bateman (2) verbeterden deze verdeeling en namen slechts 8 *klassen* aan, maar gingen de ziekten der nagelen, der haren en de wonden voorbij; zij stelden: 1°. *Papulae*, 2°. *Squamae*, 3°. *Exanthemata*, 4°. *Bullae*, 5°. *Pustulae*, 6°. *Vesiculae*, 7°. *Tubercula*, 8°. *Maculae.*

Biett (3), Casenave en Schedel namen de-

(1) Doctrina de morbis cutaneis. Vindob. 1776. 2. Ed. 1788.

(2) Practische darstellung der Hautkrankheiten nach dem Systeme des Dr. Willan, von Th. Bateman; ubersetzt von L. Calman, Leipzig 1835.

(3) Abrégé pratique des maladies de la peau d'apres les leçons cliniques de Mr. Biett, par Cazenave et Schedel, 2e. Ed., Paris 1834.

zelfde verdeeling aan, met verschillende wijzigingen voor de soorten; en voegden er *eene*, of liever, *zes* andere zoodanige klassen bij, namelijk: 9°. *Lupus*, 10°. *Pellagre*, 11°. *Syphilides*, 12°. *Purpura*, 13°. *Elephantiasis*, 14°. *Keloide.* Zij meenden, door het verplaatsen van vele soorten, in het stelsel van Willan en Bateman verbeteringen te zullen aanbrengen, maar weken echter nog veelmeer, door hunne bijvoeging, van de grondvormen af.

Struve nam 17 *klassen*, grootendeels naar Willan, aan (1).

P. Rayer (2) noemt den eigenlijken huiduitslag *inflammationes cutis* en nam 11 *klasses* aan: *Infl. Exanthematosae*, *bullosae*, *Vesiculosae*, *Pustulosae*, *Furunculosae*, *Papulosae*, *Tuberculosae*, *Squamosae*, *Lineares*, *Gangraenosae*, *Multiformes.* Behalve deze heeft hij nog: *Congestiones*, *haemorrhagiae*, etc., etc.

Dr. Plumbe nam slechts 5 *klassen* aan, waarin alle de klassen van Willan niet onaardig door elkander geworpen zijn (3).

De met regt beroemde, groote man in de huidziekten, Alibert, nam ook den uiterlijken vorm tot grondslag voor zijne eerste verdeeling aan, en meende ook eene verbetering hierin te zullen aanbrengen. Hij nam 9 *klassen* aan, te weten:

---

(1) Synopsis morborum cutaneorum, Berlin 1829, folio.

(2) Traité theorique et pratique de maladies de la peau, etc. Paris 1826.

(3) Plumbe treatise on Diseases of the skin, 2. Ed. 1827.

1°. *Tinea*, 2°. *Plica*, 3°. *Herpes* (*dartres*), 4°. *Lepra*, *elephantiasis*, *pian*, etc., 5°. *Ichthyos*, *cancer*, *fungus*, etc., 6°. *Cornua*, *verrucae*, etc., 7°. *Scabies*, *prurigo*, 8°. *Maculae*, 9°. *Exanthemata acuta*.

In de beschrijving, evenwel, is Alibert spoedig afgeweken, nam, naderhand, ook den aard der ziekte als: *Syphiliticus*, *scorbutus*, *schrophulosus*, enz., als onderscheidingsteekenen aan, en voegde er ook nu en dan den duur der ziekte, *persistens*, *fugituvus*, enz., tot verdeeling bij, zoodat hij later zelfs eene bijzondere afdeeling moest aannemen voor die huidziekten, welke onder de vorige klassen geene plaats konden vinden; en eindelijk is hij zooverre gekomen, dat hij enkele soorten, zonder rangschikking of orde, beschrijft, en met afbeeldingen het licht doet zien (1).

Het is hier de plaats niet, om meer hierover in het midden te brengen; het aangegevene zal, naar ik vertrouw, voldoende zijn, om, bij een vergelijkend overzigt, ons gezegde te regtvaardigen: dat er in de verdeeling van deze ziekten nog een groot gemis aan overeenstemming bij deskundigen gevonden wordt, en dat er voor een welgeordend stelsel, hetwelk ons als gids bij de geneeskundige behandeling zoude kunnen dienen, nog veel te wenschen overblijft. — Immers, het tot hiertoe alleen op den uitwendigen vorm gegronde, en in het algemeen meest aangeno-

(1) Later heeft Alibert, in een nieuw werk, eene verdeeling in *twaalf* geslachten aangenomen.

men, stelsel rust op zeer veranderlijke, eenzijdige kenteekenen, met voorbijgang van den aard, duur en vele andere omstandigheden der ziekten, en plaatst vreemdsoortige ziekten, zoo als b. v. *scabies* en *variolae*, *morbillae* en *petechiae* enz. naast elkander, en verwijdert, b. v. *variolae* van *varicellae*, van *vaccinae*, enz. van elkander, terwijl toch een goed geordend stelsel niet alleen den uiterlijken grondvorm, maar vooral ook den aard, en kan het zijn ook het beloop en de verdere ontwikkeling, het karakter, de oorzaken, enz. diende in het oog te houden, ten einde niet alleen een welgeordend stelsel in de verdeeling der geslachten en soorten, maar tevens ook een goede, practisch bruikbare, handleiding te verkrijgen.

De geneeskundige wetenschap intusschen staat nog niet op het standpunt, om aan dit alles te kunnen voldoen; behalve zoo veel andere omstandigheden, door complicatien enz. te weeg gebragt, missen wij in de eerste plaats nog eene grondige kennis van de natuur- en ziektekundige werkdadigheid der huid; een vasten grond, waarop wij bij de verdeeling moesten kunnen bouwen.

Met welke bezwaren, evenwel, de stelselmatige verdeeling nog te worstelen heeft, wij moeten aan dezelve den lof toekennen, dat de huidziekten meer dan vroeger de aandacht der geneeskundigen tot zich getrokken hebben, en dat wij, door de wrijving der gevoelens, meerdere vorderingen in dit gedeelte der genees- en heelkundige wetenschap hebben gezien.

Maar is het verschil groot, dat wij, omtrent de geslachten van huidziekten, bij verschillende schrijvers opmerken; niet minder groot is dat, omtrent de soorten, die tot één en hetzelfde geslacht behooren.

De ziekte, bekend onder den naam van KWAADHOOFDZEER, (*Tinea capitis*) levert hiervan een aanmerkelijk voorbeeld, en het is daarom noodig, dat wij eerst een klein overzigt van de verschillende soorten, door de voornaamste schrijvers aangewezen, geven, alvorens wij over de oorzaken, den aard en de behandeling dezer ziekte spreken.

Reeds van de vroegste tijden af tot in onze dagen, heeft men getwist in de geneeskunde, over de benaming en de soorten van de huidziekten aan het hoofd. En gelijk men reeds voor twee en drie eeuwen, onder den naam van *achores*, de beschrijving van *Favi* en onder die van *Favi* de beschrijving van *achores* vindt, zoo vindt men in onze dagen de beschrijving van *tinea* onder den naam van *impetigo*, en die van *impetigo* en *psydracia* onder den naam van *porrigo* of *tinea* beschreven. Mercurialis zegt (1), hetgeen de Grieken *pityriasis* noemden, wordt door Celsus en de Latijnen *porrigo*, en door de Barbaren *furfuracea* genoemd.

Volgens Sebastianus Austrius droeg de huidziekte van het hoofd, onder den naam van *tinea* later bekend, voor Plinius geen bepaalden naam,

(1) De Morbis cutaneis, Venetiis 1601, p. 37.

en gaf deze, in aanmerking nemende deszelfs langen duur en de uitvloeijing van ichoreuse stof, daar aan den naam van *Ulcera capitis manantia* (1).

De Arabieren gaven den naam van *Saphati* aan de huidziekten van het hoofd, en hieronder hebben sommige naderhand *impetigo* verstaan: terwijl Avicenna, volgens Austrius hieronder, de beschrijving en de verdeeling van de *Tinea* gaf, te weten in *drooge* en *vochtige*, en de laatste weder in twee soorten in *achores* van *αχωρ* en *Favi* van *κηριον*. Deze verdeeling werd in de vroegste tijden het menigvuldigste gevolgd, maar de beschrijvingen daarvan liepen, zoo als ik zeide, evenwel zoo in een, dat men later deze twee namen onwillekeurig gebruikte en verschillende soorten aannam (2).

---

(1) Nicolai Fontani commentarius in Sebastianum Austrium. De puerorum morbis, Amstelodami 1642. p. 71.

(2) Bij Austrius vindt men reeds het volgende: Ceterum adhuc unum aliud genus mali reperiri Galenus in libr. I. decem Tractatum adserit quod inter hac duo sit quasi medium, quia neque foraminum admodum subtilium ut superior: neque adeo peramplorum, ut secunda in ordine comperiatur. Hinc Hali, libr. 8. suae Theoreae, sex quasi species Tineae ponit. Unam ex qua quidpiam instar favi emanet. Altera, in qua quidpiam simile granis ficuum contineatur, quae sphaericae figurae sit cum rubore. Tertia, ex qua cruor effluat instar aquae, in qua Caro sit elota. Quarta, quae similis existat papillis uberum muliebrium cum rubore aspersa, ex qua sanguinolentus profluat cruor. Quinta, quae lupinorum et formam et colorem repraesentet, a qua quidem cortices instar squamarum candidarum et aridarum decidant. Sexta, ex qua furfuracea defluant corpuscula interdum minutissima, aliquando vero densiora. N. Fontani Commentarius etc. p. 73.

Volgens Austrius gaf in zijn leeftijd Marcellus het eerst den naam van *tinea capitis* aan de *achores*, wegens de overeenkomst van de werking van deze ziekte in de huid, met de werking van de *mot*, in het latijn *tinea* genoemd, in de kleederen (1).

Porrigo werd het eerst door Celsus gebruikt, maar hij begreep daaronder niet alleen de *achores* of *tinea* van Marcellus, maar ook alle aan het hoofd voorkomende huiduitslag, en Sauvages gebruikte in denzelfden generischen zin het woord *tinea*. Willan, Bateman, Biett en vele anderen, behielden den naam van *Porrigo*. Alibert, en vele anderen dien van *tinea*. Mahon gebruikte *Achores* en *Porrigo*. Plenck en P. Frank *Porrigo* en *tinea*, alle onder verschillende beteekenis; deze zich alleen tot het hoofd, andere tot alle huidziekten zich bepalende; en zoo ontstonden niet alleen

(1) Vid. Fontani L. c. p. 71. Hoc notum mali genus nostra aetate a tinearum in vestibus similitudine, capitis tineas adpellari Marcellus protulit. Veluti enim illae multo, eoque tenui morsu et erosione vestes perforent, sic capitis ulcera haec cutem. Volgens Lorry de morbis cutaneis p. 463 (door Thomson in het werk van Willian Bateman s. 190 aangegeven) zoude Avicenna eene andere afleiding van het woord *tinea* opgeven. Si eidem auctori (Avicenna) credamus, ab humore melancholico causam accipit, cutem corrumpit atque corrodit, haecque est *alvathim*, a quo nomine barbari, ut videtur, *thim*, et *thineum* et *tineam* fecerunt. Wij zien hieruit dat Marcellus, die het eerst het woord *tinea* gebruikte, reeds *achores* met *favi* verwarde, en ten onregte aan de *achores* den naam van *tinea* gaf.

de verschillende benamingen, als: *crusta lactea*, *achores*, *favi*, *scabies capitis*, *pityriasis*, *impetigo* enz. der nieuweren, maar ook de verschillende bepalingen in de soorten, zoo dat Sauvage dezelve bragt tot *negen* soorten; Vogel tot *vier*; Murray tot *twee*; Pinel tot *drie* (1); Haase tot *drie*; Langenbeck tot *twee* soorten (2).

De beroemde J. J. Plenck, de voornaamste grondlegger van eene meer systematische beschouwing der huidziekte, verdeelde de soorten van het kwaadhoofdzeer, naar derzelver uiterlijken vorm in:

1°. *Achores s. scabies capitis.*

1°. Scabies capitis simplex, 2°. Scabies capitis favosa, 3°. ——— ——— ficosa, 4°. ——— ——— lupina.

2°. *Tinea.*

1°. Tinea vera s. crustosa, 2°. Tinea venerea.

3°. *Porrigo.*

1°. Porrigo furfuracea, 2°. Porrigo lupina, 3°. Porrigo farinosa.

---

(1) Richerand, Nosographie et Therap. chir. Tom. I. pag. 532. Paris 1821.

(2) Zie C. J. M. Langenbeck, Nosologie und Therapie der chirurgischen Krankheiten, II. Th. s. 595, Gött. 1823, alwaar ook de beschrijving van Haase wordt opgegeven. Haase noemt dezelve *Achores*, *Favi* en *Tinea*; maar wil hierbij nog gevoegd hebben, de *Tinea maligna*, wanneer de *Tinea* met *scrophulus* of *syphilis* gecompliceert is.

J. Ch. G. Jörg, (Handbuch der Kinderkrankheiten, 2e. Auflage, Leipzig 1836, S. 739) is Haase gevolgd en geeft bijna dezelfde beschrijving van die *drie soorten*, maar beschrijft dezelve onder de scrophuleuse huidziekten der kinderen.

Met Plenck komt Willan's stelsel overeen (1): ook naar den uiterlijken vorm verdeelt hij de soorten van deze ziekte, ofschoon hij ten onregte, gelijk Blasius met regt heeft opgemerkt, hierbij de zitplaats aan het hoofd in aanmerking neemt. Hij bepaalt deze ziekte, onder den naam van *Porrigo* (2), als eene uitbotting, van strookleurige puisten, die zich tot geele of bruinachtige korsten, of tot celachtige schubben verdikken.

Het is eene besmettelijke ziekte, die in alle leeftijden, vooral echter vóór de huwbaarheid, voorkomt en zich karakteriseert, gelijk de definitie zegt, door de uitbotting van puistjes, welke *Favi* en *Achores* genoemd worden en niet van koorts vergezeld gaan.

De verschillende soorten, waaronder het hoofdzeer voorkomt, laten zich tot *zes soorten* brengen, te weten:

1°. Porrigo larvalis, 4°. Porrigo scutulata,
2°. ——— furfurans, 5°. ——— decalvans,
3°. ——— lupinosa, 6°. ——— favosa.

Bateman heeft deze soorten van Willan behouden, maar in verschillende uitgaven van Wil-

---

(1) Rob. Willan, A. practical treatise on porrigo or scalled head and on impetigo the humid or running tatter. London 1814.

(2) »Men vermoedt," zegt Blazius in een noot, bl. 213, van Willan's in het Hoogduitsch vertaalde werk, »dat de overeenkomst van den reuk, bij de *Tinea favosa*, met die van knoflook, (*Porrum*) de naam van *Porrigo* aan deze ziekte gegeven heeft."

lan's werk, en ook nog in de *zevende*, door Thomson bezorgde uitgave, opgemerkt, dat de eerste soort, of *Porrigo larvalis*, niets anders is, als de *crusta lactea* van verschillende Schrijvers, en beter onder den naam van *Impetigo larvalis* behoorde beschreven te worden; doch dat hij dezelve onder het geslacht *Porrigo* heeft gelaten, om de door Willan gegeven klassificatie niet te verbreken.

De voornaamste onderscheidingsteekenen van Willan-Bateman komen hierop neder:

Eerste soort. *Porrigo larvalis.*

Syn. Αχωρ (*Auct. Graec.*), *Crusta lactea* (*Auct. var. lat.*), *Tinea lactea* (Sauvage), *Scabies capitis simplex* (Plenck), *Teigne muqueuse*, *Tinea musiflua* (Alibert), *Croute de lait*, *Milk scall*, *Milchschorf*, *Melkkorst.*

Deze is de melkkorst van verschillende Schrijvers, en uitsluitend eene kinderziekte, die gewoonlijk eerst aan het voorhoofd en aan de wangen zich vertoont, met de uitbotting van ontelbare kleine witte puistjes, die op eene roode grondvlakte staan.

Deze puistjes breken spoedig open en ontlasten een helder kleurig vocht, dat tot geele of groenachtige korsten verhardt.

Terwijl deze puistachtige vlekken zich uitbreiden, gaat de vochtafscheiding, ook zelfs onder de korsten, voort, waardoor deze zich nog meer verdikken en uitbreiden, tot dat het voorhoofd, de

wangen, ja zelfs het geheele gezigt als door een masker omtogen wordt, (waarom deze ziekte den naam van *larvalis* draagt) zoo dat alleen de oogen van de omkorsting vrij blijven.

De reuk is eigenaardig, rans, zuur. De eruptie, afscheiding en korstvorming zijn evenwel zeer verschillend, spoedig of langzaam, veel of weinig, enz. Wanneer de korst eindelijk afvalt en niet weder vernieuwd wordt, zoo vertoont zich eene roode, verhevene en zachte opperhuid, die met diepe lijnen afgeteekend is en dikwijls afbladert.

Kleine vlekken van dezen uitslag verschijnen niet zelden aan den hals, op de borst en soms aan de ledematen; ook worden de ooren en het behaarde gedeelte des hoofds meestal in het verdere beloop der ziekte aangedaan. In het algemeen zijn de kinderen hierbij welvarende, vooral wanneer dezelve zich niet bij zuigelingen openbaart.

Altijd gaat de uitslag van eene sterke jeukte vergezeld, die den slaap belet en de jonge kinderen doet vermageren en verzwakken; de oogen en oogleden worden ontstoken en er volgt uit deze, zoo wel als uit de ooren, eene purulente afscheiding; ook de oorklieren beginnen vervolgens in de ontsteking te deelen; de darmscheilsklieren zetten op; er ontstaat marasmus met diarrhee, en eenen hectischen toestand maakt een einde aan het lijden. Gewoonlijk, evenwel, heeft deze ziekte een gunstigen uitgang, ofschoon derzelver duur zeer onbepaald is; soms verdwijnt dezelve en keert naderhand terug, of herstelt na het tanden krijgen of na het spenen.

TWEEDE SOORT. *Porrigo furfurans.*

Syn. Porrigo furfuracea (Plenck), *Tinea furfuracea* (Alibert), *Tinea porriginosa* (*Astruc*, Sauvage).

In dezen vorm der ziekte, die met de uitbotting van kleine achoren begint, is de afscheiding uit de puistjes matig en de ontvelling gering, de vochtigheid stolt daarom zeer spoedig en ontlast zich in ontelbare, dunne, bladerige korsten of schubachtige ontvellingen. Op ongelijke tijden verschijnen de puistjes weder, de afscheiding vernieuwt zich, de uitslag wordt vochtig, droogt echter spoedig weder en bladert af.

Deze uitbotting gaat met sterke jeukte vergezeld, alsmede van eenige verwonding des hoofds; bepaalt zich tot eenige plekken van het hoofd, of neemt het geheele behaarde gedeelte in; de haren vallen gedeeltelijk uit en worden meestal dunner en wit.

Deze regelmatige hoofd-uitslag komt in alle leeftijden voor, het meest echter bij volwassen personen, vooral van het vrouwelijke geslacht.

DERDE SOORT. *Porrigo lupinosa.*

Syn. Scabies capitis lupina (Plenck), *Tinea favosa* (Alibert), *Tinea lupina* (*Astruc*, Sauv.).

Deze soort, welke menigmaal aangeboren is, kenmerkt zich door de vorming van drooge, kringvormige korsten, met een geelachtig-witte kleur, die diep in de huid zitten, verhevene randen en in

het midden, eenige verdieping of een bekervormigen indruk hebben, soms eene witte, schubberige stof bevatten, en over het geheel de zaden van de lupine gelijken.

Deze korsten vormen zich op kleine, van elkander verwijderd staande, plekken, van *achores*, door de verharding van de etterachtige vochtigheid, die bij de uitbotting van dezelve uitzweet.

Deze soort bepaalt zich niet altijd tot het hoofd, gaat van sterke jeukte vergezeld, neemt bij verwaarlozing sterk toe en is doorgaans moeijelijk te herstellen.

VIERDE SOORT. *Porrigo scutulata.*

Syn. Achores s. scabies capitis (Plenck), *Tinea granulata* (Alibert), *Tinea ficosa* (*Astruc*, Sauv.).

Deze soort verschijnt in afgeronde, en zelfs van elkander verwijderd staande, onregelmatige, kringvormige vlekken op het behaarde deel des hoofds of aan den hals. Dezelve begint met hoopen ligt-geele puistjes, die spoedig openbreken en dunne korsten op elken vlek vormen, die bij verwaarlozing dik en hard worden.

Wanneer deze korsten verwijderd worden, zoo ziet de opperhuid der vlekken rood-glinsterend en is met ligtverhevene puntjes of blaasjes bezet, van welke sommigen, na verloop van eenige dagen, weder etterkuiltjes bevatten.

Door deze herhaling in de uitbotting van *acho-*

res, worden de omkorstingen dikker en de omtrek der vlekken breidt zich uit, zoodat zij soms in elkander vloeijen, en, bij verdere verwaarlozing, het geheele hoofd innemen; het haar krijgt dan eene witte kleur en breekt meestal kort af; de haarwortelen worden vernietigd, en er blijft, veelal, alleen rondom het hoofd eene smalle strook haar over. Deze zeer hardnekkige soort komt gewoonlijk bij kinderen van 3 à 4 jaren, of daarboven, voor, en duurt veelal eenige jaren voort; vooral bij kinderen met een zwakken, slappen ligchaamsbouw, wier toestand aan *Marasmus* grenst, die slecht voedsel genieten, niet zorgvuldig gereinigd worden en weinig gezonde lucht inademen.

VIJFDE SOORT. *Porrigo decalvans.*

Syn. Area (Cellus); *Alopecia areata* (Sauv.). Deze zeldzame soort vertoont doorgaans niets anders dan kale plekken van min of meer ronde gedaante, waarop geen enkel haar gevonden wordt, terwijl het overige gedeelte des hoofds rijkelijk met haar bezet is; de opperhuid vertoont zich glad, glinsterend en buitengewoon wit. Het is waarschijnlijk, ofschoon nog niet voldingend bewezen, dat er in het begin van deze ziekte eene uitbotting van kleine *achores* aan de wortels der haren plaats heeft, welke niet voortduren en ook geene vochtigheid afscheiden; soms vergrooten zich de vlekken en brengen eene geheele kaalte aan het hoofd voort. Naderhand komen, evenwel, de haren terug en hebben zij

doorgaans eene witte, bij bejaarde eene grijze kleur en weeke textuur.

ZESDE SOORT. *Porrigo favosa.*

Scabies capitis favosa (Plenck), *Dartre Crustacée flavescente*, *Herpes crustaceus* (Alibert).

Deze soort bestaat in eene uitbotting, zonder voorafgegane merkbare ontsteking, van groote, weeke, stroogeele puisten, die *Favi* genoemd worden; zij zijn gewoonlijk niet kogelvormig, met eene regelmatig ronde rand, maar eenigzins onregelmatig, en met ontsteking omgeven. Zij komen aan alle deelen des ligchaams voor, bijzonder aan het behaarde deel des hoofds, en verbreeden zich dan langs de ooren, den hals, enz.; zij gaan doorgaans van eene sterke jeukte vergezeld; meestal doen zij kinderen van *zes maanden* tot *vier jaren* aan, doch ook niet zelden laboreren volwassen menschen daaraan. De puisten aan het behaarde gedeelte des hoofds, staan veeltijds afzonderlijk, maar digt bij elkander. In het gezigt en de ledematen komen zij meestal in kleine, onregelmatige hoopen ten voorschijn, vloeijen zamen, en storten eene kleverige stof uit, die langzaam in eene groene of geele, halfdoorschijnende, korst verandert.

Door het ontstaan ven nieuwe vlekken breidt zich de ziekte al verder en verder uit, zoodat zij soms het geheele aangezigt en hoofd aandoet. De jeukte, de stinkende lucht en onreinheid worden hierdoor zeer vermeerderd. Aan de onderste ledematen ont-

staan hierbij soms aanzienlijke zweren, vooral aan de hielen en aan de teenen.

De zweren en vlekken zijn zeldzaam lang aanwezig, of het *systema lymphaticum* geeft kenteekenen van irritatie, waarschijnlijk als een gevolg van de opgenomene stof.

Wanneer de zitplaats der ziekte op het behaarde gedeelte des hoofds of op het aangezigt is, dan zwellen ook de halsklieren en de speekselklieren, en eindelijk gaan sommigen hiervan in ontsteking en verzwering over. Onder deze omstandigheden merkt men ook veelal eene afscheiding achter de ooren, of uit de ooren zelve, benevens opzwelling der bovenlip, ontsteking der oogen of hardnekkige verzwering der ooglids-randen.

De afgescheidene stof op het behaarde gedeelte des hoofds verspreidt eene eigenaardige, naar kattepis riekende, sterkprikkelende lucht, en veroorzaakt, bij de aanraking, op de gezonde deelen puisten; en zoo wordt dikwijls de borst, door schuring met de kin, en de vingers door krabben aangedaan.

De ziekte is daarenboven ook besmettelijk voor anderen; van een onbepaalden duur, echter gemakkelijker te herstellen, als de *porrigo scutulata* en *devalvans*.

Prof. Alibert, die zich beroemt, de huidziekten in het algemeen en de soorten van *Tinea* bijzonder, met naauwkeurigheid bearbeid te hebben, noemt *vijf soorten* aan, onder de benaming van *tinea*, te weten: 1°. *Tinea favosa*, 2°. *Tinea granulata*, 3°. *Tinea furfuracea*, 4°. *Tinea amiantacea s. abestina* en 5°. *Tinea muciflua*.

Ten opzigte van de verdeeling door Willan en Bateman gegeven, komt de *Tinea favosa* van Alibert met de *Porrigo lupinosa* van Willan eenigzins overeen, maar geenszins met de *porrigo favosa* van Willan; integendeel, *de Tinea mucifiua* stemt veelmeer overeen met de *Porrigo favosa*. De *tweede* en *derde soort* van Alibert, *de Tinea granulata et furfuracea*, stemmen grootelijks overeen met de *Porrigo granulata et furfuracea* van Willan.

De *vierde soort* van Alibert, de *Amiantacea*, is eene nieuwe soort, aan den schrijver alleen en het eerst eigen; zoodat de *Porrigo scutulata et larvalis* van Willan door Alibert niet worden aangenomen.

De laatste brengt hij onder de overige huidziekten die aan het ligchaam voorkomen, met den naam van *Herpes crustaceus flavescens*, of *Dartre crustacea flavescente* (1); want de eigenlijke *crusta lactea* wil hij niet als ziekte beschouwd hebben. Het is niets anders als eene hoop schubben, of zemelachtige korsten, witachtig, veelal droog, zelden vochtig, die niet anders dan bij zuigelingen voorkomt, en die zich zeldzaam in zijn clinicum vertoonde (2).

Wij zullen nader gelegenheid hebben om op dit gevoelen van Alibert terug te komen, en willen, om meerdere uitbreiding te vermijden, alleen eenige

---

(1) Zie Description des maladies de la peau, par J. L. Alibert, 2e édition, Tom. I. Brux. 1825, pag. 185.

(2) Idem pag. 30.

verschijnselen van de *Tinea mucosa*, als het best door hem beschreven, hier nog aangeven.

De *Tinea muciflua* vormt geele korsten, die zich zeer gemakkelijk loslaten, of vormt eene slijmachtige stof, die de haren aan elkander doet kleven en plekken vormt. Dezelve doet niet alleen het behaarde gedeelte des hoofds aan, maar ook het voorhoofd, het aangezigt, de slapen en de ooren.

BESCHRIJVING.

Deze ziekte kan zich in de *twee* eerste levensjaren openbaren, en ik (Alibert) heb ze ook bij slechtgezoogde kinderen, en onder het moeijelijk tanden krijgen waargenomen; alsmede bij kinderen van ouders die scrophuleus waren, of aan andere ziekten van het watervaatstelsel of van de huid laborerem. Zij openbaart zich met oppervlakkige zweren, die de hoofdharen verwoesten en zich dikwijls verder over het ligchaam verbreiden. Deze zweren zijn altijd van een vochtigen aard en geven eene slijmachtige stof, die met bedorven honig overeen komt; soms verdroogt deze stof en vormt geelachtige, aschgraauwe of groenachtige korsten; zij beginnen nu eens met breede of kleine puisten, dan weder met scherpe blaasjes, die een helder-doorschijnend, witachtig-geel vocht bevatten; soms zijn het gezwellen die koorts veroorzaken en de huid zoodanig uitzetten, dat ik soms genoodzaakt was, dezelve met de Bistorie te openen. De puistjes of blaasjes breken open, het daarin bevatte kleverige vocht

vormt zachte korsten van eene geelachtige kleur; maar de afscheiding onder dezelve gaat voort, en verdikt de korsten. — Wij hebben zelfs onder deze omstandigheden gezien, dat het slijm van de neus in zulk eene groote hoeveelheid werd afgescheiden, dat de ademhaling daardoor moeijelijk werd gemaakt. Op sommige plaatsen vindt men geene blaasjes of puistjes, maar de huid alleen sterk gezwollen, zoo dat de ooren dikwijls het dubbel van de gewone dikte krijgen, en dikwijls komt er dan eene algemeene sterke irritatie bij, waardoor het haar geheel vernietigd wordt, en de huid eene roode, ontstokene oppervlakte aanbiedt. De reuk komt dan overeen met zure of bedorven melk, en het geheele ligchaam deelt in deze ziekte, zoodat het vermagert en uitteert (1). Men neemt ook in de zielsgesteldheid der kinderen, bij deze ziekte, veel verschil waar: wanneer de korsten opdroogen en niet weder door slijm bevochtigd worden, zijn zij stil, ongemakkelijk, niet wel te vreden; en wanneer er eene rijkelijke slijmafscheiding en uitbreiding der ziekte plaats heeft, zijn zij wel te vreden, vrolijk, opgeruimd.

D^r. Rayer neemt *vier* soorten van hoofdzeer aan, onder den naam van *tinea*, te weten: 1°. *Tinea favosa*, (Willans *porrigo lupinosa*), 2°. *Tinea annularis*, (*Porrigo scutulata* Willan), 3°. *Tinea granulata*, (*Porrigo lupinosa* Willan), 4°. *Tinea mucosa*. Waarvan hij *drie* soorten opgeeft,

(1) A. w. pag. 31.

als: 1°. *Teigne muqueuse de la face* (*Porrigo larvalis* van Willan), 2°. *Teigne muqueuse du cuir chevalu* en 3°. *Teigne muqueuse*, die verder dan het aangezigt of behaarde deel des hoofds zich uitstrekt, terwijl hij de *porrigo furfuracea* van Willan, onder de blaasachtige ontstekingen, met den naam van *L'eczéma du cuir chevalu* en de *porrigo decalvans* onder den naam van *Alopecie* bij de ziekten der folliculi beschrijft.

De algemeen beroemde practicus in de huidziekten, D^r. Biett, wil al de *Tinea soorten* tot *twee* gebragt hebben, namelijk: tot de *Porrigo favosa* en *Porrigo scutulata*; hij heeft echter zelf niet geschreven, maar zijne leerlingen, Cazenave en Schedel, hebben uit zijne mondelinge voordragt zijn gevoelen bekend gemaakt (1).

De *Porrigo larvalis* van Willan heeft, volgens Biett, veel overeenkomst met de *Porrigo favosa* van Willan. De laatste is eene puistachtige aandoening, die spoedig door dikke, bruinachtig-geele korsten wordt opgevolgd, en die overeenstemmen met de *impetigo*, waarvan het slechts eene wijziging schijnt te zijn. De *Porrigo scutulata* van Willan vormt, volgens Biett, wel in het verdere beloop *achores*, maar heeft zijnen oorsprong van *Favi*, zoodat de grondvorm hiervan inderdaad *Porrigo favosa* is. De *Porrigo furfuracea* schijnt in sommige gevallen niets anders dan *pytiriasis capi-*

(1) Abrégé pratique des maladies de la peau, d'après les documens puissés dans les leçons cliniques de M^r. le Doct. Biett, par Cazenave et Schedel, Paris 1834.

tis te zijn, maar is het meest duidelijk *Eczema*, (*Eczema chronique*). Eindelijk de *Porrigo decalvans* van Willan kan niet anders dan als eene bijzondere ziekelijke aandoening beschouwd worden, die dikwijls het overblijfsel is van verschillende soorten.

Prof. Blasius meende, dat het beter was om den geslachtsnaam van *Tinea* of *Porrigo*, wanneer deze, als een karakteristiek kenteeken, de zitplaats der huidziekte aan het hoofd moest aanduiden, geheel weg te laten, en dat men van de grondvormen der uitslag-ziekte moest uitgaan, en alzoo dezelve verdeelen:

1°. In een geslacht, waarvan de grondvorm *faveuse* puisten vormde, hoedanige zijn de *Porrigo favosa* (Willan), of de *Tinea muciflua* (Alibert). En 2°. In een geslacht, waarvan de grondvorm achores vormde, en dat in meerdere soorten verdeeld werd, namelijk de *Tinea favosa* (Alibert), en de met deze zeer veel overeenkomende *Lupinosa* (Willan), de *Porrigo larvalis* (Willan), de *Porrigo scutulata* (Willan) en de *Tinea granulata* (Alibert).

De *Porrigo furfurans* (*Tinea furfurans en amiantacea* Alibert) moet waarschijnlijk tot het geslacht *Eczema* gebragt worden, en de *Porrigo decalvans* (*Alopecia*), als in het geheel niet tot den huiduitslag behoorende, geheel verworpen worden.

Ondertusschen meende Blasius, in de beschrijving van den voornaamsten huid-uitslag in het be-

haarde deel des hoofds, Willan-Bateman's beschrijving, als de meest getrouwe, met de natuur overeenkomende, te moeten volgen, met inachtneming van de *Tinea favosa* van Alibert (1).

De gebroeders Mahon meenen, dat men *twee*, zeer verschillende, ziekten onder den naam van *Tinea*, ten onregte, begrepen heeft, te weten: vooreerst diegenen, die in eene overbodige ontwikkeling der huid-organen bestaan, namelijk: *Tinea favosa*, *Sqarus Tondens* (*Tinea decalvans*) en *Tinea amiantacea*, welke het moeijelijkste te genezen zijn; en ten *tweede*, zoodanige, welke in overmatige afscheiding van het in de huid liggende vaatnet berusten, en daardoor meer de algemeene gesteldheid des ligchaams aandoen, namelijk: *Tinea muciflua* en *granulata*; minder de *Tinea furfuracea*.

Zij verdeelen daarna deze ziekten in vier geslachten, welke weder hunne verschillende soorten opleveren, te weten:

Morbi folliculorum . . .	Favus. Squarus Tondens. . . . .
Morbi vaginal capillorum	Amiantus. . . . .
Achores	Achor furfurans. —— mucifluus. —— granulatus.
Porrigines	Porrigo Lactuminosa. —— membranacea.

(1) Rust Handbuch, op het woord *Tinea capitis*.

De gebroeders Mahon zijn, in *Parijs*, van regeringswege belast met de behandeling van al de lijders, die aan *Tinea* laboreren en in al de hospitalen van *Parijs* voorkomen. Zij behandelden daardoor in den tijd van 22 *jaren* (1807 - 1828) 39,719 personen met *Tinea*. Hunne bevindingen kunnen alzoo rijk voor deze ziekte genoemd worden, en wij laten daarom eenige hunner opmerkingen, als minder algemeen bekend, hier kortelijk volgen.

Alle soorten van *Tinea* zijn geneigd, om, na de herstelling, eene dispositie voor de *Tinea favosa* over te laten. De klieren in den hals en nek zijn bij de meeste lijders opgezwollen, hetgeen niet altijd aan eene klierachtige dispositie moet worden toegeschreven. Bij de *Tinea mucosa* en *granulata* ontstaat deze opzetting der halsklieren vóór de uitbotting; bij de *Tinea favosa* komen zij eerst na den uitslag. De *Tinea favosa* komt het meest bij kinderen en bejaarden voor. Grijzen laboreren nooit aan deze ziekte; omdat bij hen de *folliculi* grootelijks werkeloos zijn. De *favosa* is erfelijk en besmettelijk. Onder de 100 lijders aan *Tinea* komt de *favosa* 75 *maal* voor; de *granulata* 11; de *mucosa* 7; de *furfuracea* 6, en de *amiantacea* onder de *duizend*, hoogstens 2 à 3 *maal*.

De *Tinea granulata* komt meer bij zwartharigen; de *mucosa* meer bij blonden: beide soorten meer bij de gegoedde klasse van menschen, de *favosa* meer bij armen, voor.

De *Tinea* heeft op den geest een merkbaren invloed. De *mucosa* en *granulata* brengen, bij re-

gelmatig beloop, opgewektheid te weeg; maar wordt de uitslag geringer of verzwakken zij het ligchaam te veel, dan wordt de gemoedsgesteldheid droevig en terneêrgeslagen. De *favosa* brengt, bij een hevigen graad, treurigheid en eindelijk stompheid te weeg. De *amiantacea* en *furfuracea* worden dikwijls van melancholie vergezeld, dewijl zij dikwijls de gevolgen van onaangename indrukken zijn.

De voornaamste kenteekenen der verschillende soorten komen hierop neder:

1°. *Tinea favosa*, de hevigste en ergste soort, kenbaar door de zwavel-geele, bekervormige uitwassen, heeft geen kritisch karakter, maar bestaat in eene eigenaardige, dyskratische ontaarding der *folliculi sabacei*, en heeft daarom ook geen puistachtigen uitslag bij de ontwikkeling: na eenige jeuking vertoonen zich, binnen weinige uren, eenige roode punten, als kenteekenen van de ontsteking der *folliculi*, welke, na verloop van slechts 12 *uren*, in geele ligchamen overgaan, die slechts met het gewapend oog zigtbaar zijn, doch binnen 24 *uren* de grootte van gierstkorrels verkrijgen. Soms, evenwel, is de ontwikkeling langzamer; na verloop van 5-6 dagen heeft de *favus* een bepaalde grootte en eene bekervormige gedaante. De *favus* is alzoo niets anders, als de uitgezette en met verharde en veranderde massa gevulde *folliculus sebaceus*, en de bekervormige gedaante is de ziekelijk veranderde en vergrootte opening van dezelve. Wordt de *favus* losgeweekt, zoo vertoont zich onder dezelve eene kleine, roode verhevenheid, waarschijnlijk wel

de vaat-tepeltjes der diepere huid, welker voorkomen wel onder den naam van eene andere soort als *Tinea fiscosa*, door sommige schrijvers aangegeven is.

Wanneer meerdere gelijke *folliculi* op eene ronde plaats naast elkander ontstaan, zoo kunnen zich de buitenste slechts goed ontwikkelen, waardoor dan het geheel eene meer kringswijze gedaante verkrijgt: zoodat men het in *Engeland* als eene bijzondere soort beschouwde en onder den naam van *Porrigo scutulata* (*Tinea annularis*) beschreef. Het is, echter, niets anders dan de *Tinea favosa confluens*. Het hevig jeuken, dat de lijders tot krabben noodzaakt, veroorzaakt, met de aan deze soort eigenaardige dyskrasie, de afscheiding van een waterachtigen, de haren te zamenklevenden, etter, die zeer scherp is en de huid, zelfs tot in het *pericranium*, door kan dringen.

De geheel gebarsten *favus* verandert in eene kleine zweer van den haarbol, die dezelve verstoort, de haren doet uitvallen, en dikwijls gevaarlijk in de diepte voortvreet, of wel uitdroogt en eene kale vlek in de huid overlaat.

2°. *Squarus Tondens*, zijn ronde, kale plekken, op sommige plaatsen van het hoofd blaauwachtig en donker, en bij het krabben dikwijls afschilverend; de haren zijn *een* of *twee* lijnen boven de huid afgebroken.

Het wezen van deze ziekte bestaat in eene volkomene uitdrooging van *folliculi sebacei*, waardoor de voeding der haren ophouden moet. Dezelve is

erfelijk, zeer hardnekkig en moet op dezelfde wijze behandeld worden, als de *Tinea favosa.*

3°. *Tinea amiantacea* bestaat in de verlenging van de in den gezonden toestand der huid terugblijvende haarschede; begint dikwijls met bloedophooping naar het hoofd en koorts, waaruit deze dan als chronische ziekte overblijft. Soms volgt dezelve op de *Tinea furfuracea.* Zij ontstaat dikwijls door gemoedsaandoeningen. Zij duurt niet langer dan 5 à 6 *jaren;* verdwijnt gewoonlijk tegen den tijd der huwbaarheid; soms volgt de *Tinea favosa* haar op.

4°. *Tinea furfuracea s. Achor furfuraceus* onderscheidt zich door eene voortdurende afschilvering der opperhuid; komt in elken leeftijd voor; is onbepaald van duur, en gaat, bij slechte behandeling, in vochtig hoofdzeer of ook in *Tinea favosa* over.

5°. *Tinea mucosa s. Achor Mucifluus* onderscheidt zich door eene afscheiding van eene dikke, taaije vloeistof van eene bleek-geele of geelachtiggroene kleur, aan het behaarde deel des hoofds, of ook soms tot aan de ooren en slapen, en het voorhoofd zich uitstrekkende, welke in korsten overgaat, en die als een zuiveringsmiddel van het weivocht en te sterke voeding moet beschouwd worden. Deze komt slechts tot aan het *derde jaar* bij kinderen voor, bijzonder bij lijmphatische gestellen; waarom ook kinderen met donker haar, daarvan verschoond blijven.

6°. *Tinea granulata s. Achor granulatus.* Bij

deze soort volgt de uitzweeting alleen aan sommige punten van het behaarde deel des hoofds. Het uitgezette vocht verhardt zeer spoedig en vormt daardoor, deels op de huid vastzittende knopjes, ter grootte van gierstkorrels, van eene graauwe, grijze of bruine kleur; of wel, de haren nemen door hunnen groei deze korreltjes mede, zoodat ze los in dezelve blijven hangen.

Deze soort komt het meest op het hoofd en aan het achterhoofd voor. Kinderen van *drie jaren* tot aan de huwbaarheid, worden er het meest door aangedaan. Het is ook eene kritische ontlasting of zuivering van de natuur, die hier, echter, meer het bloedvaatstelsel, — bij de *Tinea mucosa* meer het watervaatstelsel, — geldt. Soms volgt deze soort op de *Tinea mucosa*; soms ook wel na de herstelling van de *favosa*.

De *Porrigo lactuminosa* (*Crasse lacteuse*), en *Porrigo membranacea* (*Crasse membraneuse*) behooren niet met den hoofd-uitslag verwisseld te worden. De eersten zijn: die kleine onschadelijke schubben op het hoofd van de zuigelingen; de laatste is eene bijzondere, nog niet beschrevene, aandoening van het behaarde deel des hoofds, bijzonder bij blonde kinderen, waardoor zich een niet dik, maar digt, helder, doorschijnend vliesje aan de huid vormt.

Na al het gezegde over de verschillende soorten, door onderscheidene schrijvers aangegeven, is het, bij eene bloote theoretische beschouwing, moeijelijk, zoo niet ondoenlijk, te bepalen, welke soorten, en

onder welke benamingen, aan te nemen; daar toch niet alleen verschillende benamingen aan dezelfde soorten, maar ook dezelfde soorten met verschillende kenteekenen beschreven worden. Om niet te spreken van de *Tinea decalvans*, welke door de meeste schrijvers verworpen wordt, en van de *Tinea amiantacea*, die alleen door Alibert, en de *Porrigo lactuminosa* en *membranacea*, welke alleen door de gebroeders Mahon worden beschreven, zoo zien wij toch uit het aangevoerde, dat: 1°. de *Porrigo lupinosa* van Willan, door Alibert en Biett wordt genoemd *Tinea favosa*. 2°. De *Porrigo scutulata* van Willan noemt Alibert *Tinea granulata*, en stemt in het geheel niet overeen met de *scutulata* van Biett. 3°. De *Porrigo favosa* van Willan, brengt Alibert tot eene geheel andere klasse, en noemt dezelve *Herpes crustaceus*, terwijl Blasius dezelve noemt *Tinea mucosa* van Alibert. 4°. De *Porrigo larvalis* (*Crusta lactea*) van Willan, wordt, volgens Bateman (en ook door Biett) beter *Impetigo larvalis* genoemd, en is dezelfde als de *Tinea mucosa* van Alibert. Blasius kan zich met dit gevoelen niet vereenigen, en meent dat deze schrijvers niet genoeg het onderscheid tusschen *Crusta lactea* en *Serpiginosa* hebben vastgehouden, en dat de laatste alleen tot *Impetigo* behoort, terwijl Alibert weder tegen Bateman is opgekomen, en heeft volgehouden, dat zijne *Tinea mucosa* als eene bijzondere soort moest beschouwd worden, en wel degelijk van de *Crusta lactea*,

dien hij onder den naam van *Herpes crustaceus flavescens* beschrijft, behoort onderscheiden te worden. Green brengt dezelve ook tot *Impetigo*, en noemt dezelve *Impetigo larvalis*, in onderscheiding van de *Impetigo granulata*, welke onder den naam van *Tinea mucosa*, *Tinea granulata*, en *Porrigo lupinosa* ten onregte beschreven is, terwijl eindelijk Mahon de *Crusta lactea* weder *Porrigo lactuminosa*, en Rayer *Tinea mucosa* noemt. 5°. De *Porrigo furfuracea* van Willan, wordt door Plenck en Alibert ook *furfuracea*, door Rayer *Eczema*, door Biett en Green *pytiriasis* en *Eczema* genoemd.

Maar ik wil niet verder voortgaan, en meen genoeg gezegd te hebben over de verwarring zelfs in den naam der soorten. Ik meende dit overzigt te moeten laten voorafgaan, omdat er in de voorgestelde vraag, over de verschillende vormen van het Kwaad-Hoofdzeer, bekend onder den naam van *Tinea Capitis*, gesproken wordt. Wij behouden alzoo deze algemeene benaming, zonder deszelfs gepastheid voor al de soorten van uitslag aan het hoofd goed te keuren, en willen, daar wij alleen tot deze soorten van uitslag ons moeten bepalen, trachten, onzen eigen weg te bewandelen, zonder de aanneming of verwerping van de eene of andere verdeeling der huidziekten in het algemeen, en der tineasoorten in het bijzonder. En wanneer wij dan de natuur gadeslaan, onze bevindingen raadplegen en de ziekte uit een practisch oogpunt beschouwen, dan valt het niet moeijelijk om eenige primitive

hoofdsoorten op te geven, van eenvoudige vormen, waarmede zich deze ziekte bij kinderen het eerst openbaart, en waarna wij de *therapeutische* behandeling kunnen inrigten.

Deze primitive vormen blijven niet bestendig hetzelfde, veranderen dikwijls in het beloop der ziekte, en somtijds ziet men verschillende soorten zich gelijktijdig ontwikkelen, hetwelk voor onze verdeeling, even als voor alle anderen, bezwaren oplevert; maar wij blijven dan aan de voortbrengselen van de ziekte en aan den aard, als onderscheidingsteekenen voor de geneeskundige behandeling, vasthouden, tot zóó lang, dat wij, door de vorderingen der kunst, het verschillende beloop van de onderscheidene soorten, en de verschillende nuances, die zij door zamenstelling of andere omstandigheden ondergaan, duidelijker zullen kunnen aangeven.

Zonder mij te vermeten, om deze verdeeling als de beste te willen voordragen, meen ik, echter, mijn gevoelen en manier van zien met alle bescheidenheid aan beoordeelaren te mogen blootleggen; te meer, daar ik de hoofdzakelijke beschrijving van de voornaamste schrijvers heb opgegeven, ten einde men, naar welgevallen, deze of gene soorten zoude kunnen aannemen of verwerpen.

De soorten, dan, die wij meenen te moeten onderscheiden, en die, de een meer, de andere minder, in ons Vaderland voorkomen, kunnen gevoegelijk tot de volgende *vijf hoofdsoorten* gebragt worden, te weten:

1°. Tinea serosa 4°. Tinea crustacea.
2°. —— mucosa 5°. —— furfuracea.
3°. —— purulenta.

Wij willen over elk in het bijzonder een enkel woord in het midden brengen, en verder (om eene wijdloopige beschrijving te vermijden) op de beschrijving, door anderen daarvan gegeven en door ons medegedeeld, verwijzen.

Van deze *vijf grondvormen* onderscheiden wij de *Tinea inveterata*, *complicata*, *composita*, *contagiosa*, of hoe men het dan ook noemen wil, dat in meer gevorderden leeftijd vooral, (in de jongelingsjaren, en in de huwbaarheid) en ook enkel bij kinderen voorkomt, en als eene zamengestelde ziekte, uit de *Tinea purulenta* en *crustacea*, behalve andere complicatiës, moet beschouwd worden, en waarbij soms de primitive vormen nog kunnen onderscheiden worden; dikwijls evenwel zijn die primitive vormen, door derzelver langdurig bestaan, niet meer te erkennen; de huid is ontaard, heeft hare natuurlijke verrigtingen verloren, en de plaatselijke ziekte stemt overeen met een verouderde zweer, waarin de verschillende scherpten der vochten van het geheele ligchaam, eene wijziging te weeg brengen, die slechts in enkele gevallen duidelijk is te onderscheiden.

1°. *Tinea serosa.* (*Weiachtig hoofdzeer.*)

Onder deze benaming verstaan wij niets anders dan de *Crusta lactea* (*Melkkorst*) van de meeste schrijvers, wanneer deze zich op het behaarde ge-

deelte des hoofds vertoont, om het even, of dezelve het eerst in het aangezigt en aan het voorhoofd begonnen is, of niet; meestal, evenwel, openbaart zich dezelve het eerst aan het voorhoofd, dan aan de wangen, en, eenige dagen later, op het hoofd. Dikwijls verschijnt de uitbotting gelijktijdig op de wangen en op het hoofd. Zeldzaam ontwikkelt zij zich alleen op het behaarde gedeelte van het hoofd, zonder voorafgegane uitbotting op het aangezigt. Naar deze verschillende zitplaats, kan men haar ook in *twee soorten* onderscheiden, als: *Tinea serosa faciei* (*Crusta lactea*) en *Tinea serosa capitis;* en naar derzelver beloop, kan men, met de meeste schrijvers, onderscheiden, de *Tinea serosa faciei* in *Crusta lactea* en *Crusta serpiginosa.*

Willan noemt deze soort: *Porrigo larvalis*; Plenck: *Scabies capitis simplex;* Bateman en Biett willen dezelve onder het geslacht van hoofdzeer (*Porrigo*) niet gebragt hebben; de eerste wil dezelve onder het geslacht *impetiginosa* gebragt hebben, omdat de ziekte niet besmettelijk is, de puisten geen *favi* of *achores*, maar *psydracia* zijn, de korsten dun en bladvormig zijn, enz., welk een en ander volkomen door ons wordt toegestemd, maar eerst bij de verdeeling der huidziekten in het algemeen in aanmerking komt; terwijl wij alleen over de huidziekten aan het behaarde deel des hoofds, onder den naam van *Tinea* bekend, alhier moeten handelen, en deze soort, met Plenck en Willan, onder die ziekte brengen, en wel om de volgende reden: 1°. Wij zien deze ziekte dikwijls gelijktijdig

in het behaarde deel des hoofds en op de wangen of het voorhoofd uitbreken, met dezelfde verschijnselen. 2°. Wanneer men de beide ziekelijke plaatsen eveneens behandelt, komen zij in het beloop der ziekte verder overeen; wordt het behaarde gedeelte des hoofds bedekt en de wangen aan de lucht blootgesteld, dan merkt men evenwel verschil op, dat, in het begin nogtans, alleen in spoedige korstmaking en in sterke vochtafscheiding op het hoofd bestaat. 3°. Bij eene regelmatige behandeling ziet men beide, veelal, gelijktijdig verminderen, genezen en weder terug komen, of, onder ongunstige behandeling, merkt men, onder de korsten, dezelfde oppervlakkige zweren. 4°. Wanneer de behandeling verschilt, alleen maar door het hoofd te bedekken en het aangezigt aan de lucht bloot te laten, en de oorzaken der ziekte blijven bestaan, of andere ziekte-oorzaken, zoo als: kwaadsappigheid, verstopping der klieren, enz., hier bijkomen, dan merkt men in het beloop onderscheid, maar een onderscheid, dat voor de beschouwing van de *Crusta lactea capitis*, bij het geslacht van *Tinea* pleit. In het aangezigt ontstaan dan, door de uitdrooging in de lucht, korsten, die de verdere afscheiding eenigzins tegengaan; maar op het hoofd, waar, door de bedekking en veelal broeijing, de korstvorming minder spoedig gaat, vindt de natuur een gemakkelijker weg tot uitstorting van vochten, de huid wordt hierdoor weeker en meer opgevuld met lijmphatische vochten, de korsten, die zich vormen, worden ook week gehouden en

laten onder zich de afscheiding gemakkelijker voortgaan; blijft dit nu eenigen tijd voortduren, dan houdt, bij overvloed van vochten, de natuur dezen ontlastingsweg, als de gemakkelijkste, gaande, terwijl de afscheiding in het aangezigt vermindert en opdroogt; en komt er nu, door de eene of andere oorzaak, een heviger graad van ontsteking of eene ontwikkeling van klierziekte bij, dan gaat de *Serosa* in de *Tinea mucosa* over, de blaasachtige gedaante vermindert; de weiachtige afscheiding wordt minder dun, wordt slijmachtig, en de huid krijgt eene meer ontstokene, vochtige, glinsterende gedaante.

De wijze waarop en hoe deze uitslag ontstaat, is niet altijd dezelfde, en ook in ieder geval met geene zekerheid te bepalen. Dr. Jonathan Green, wil dezelve altijd onder twee vormen hebben waargenomen, en noemt deze *Impetigo figurata* (*Larvalis*) en *Impetigo sparsa* (*granulata*) (1). Als oorzaken heeft men aanleg tot klierziekte, velerlei scherpten, het zuur, het *syphilitische* gift, eene eigenaardige smetstof, slecht zog der moeder of minne, enz., opgegeven. J. P. Frank leidt denzelven, zoo wel als de *Crusta lactea faciei*, van een overvloed van voedingsstof af, die door te veel en te voedzaam zog ontstaan zou. En deze met het zuur in de eerste wegen, mogen wij zonder twijfel als de twee voornaamste bronnen van deszelfs ontwikkeling beschouwen.

De *Tinea serosa* komt in ons Vaderland zeer veel

---

(1) Practisches Compendium der Hautkrankheiten. Aus dem Englischen. Weimar 1836, S. 155.

voor. Men vergelijke verder de beschrijving van Willan-Bateman bl. 12 door ons medegedeeld.

2°. *Tinea mucosa.* (*Slijmachtig hoofdzeer.*)

Alibert komt de eer toe, het eerst de aandacht der geneeskundigen op deze soort van hoofdziekte gevestigd te hebben.

Hij geeft een naauwkeurig denkbeeld van haar bestaan (1). Zij ontwikkelt zich het meest uit de *Tinea serosa;* nu eens langzaam, gelijk wij bij deze hebben opgegeven (2), en door bijkomende ziekelijken toestand van het slijmweefsel der huid; dan weder meer spoedig, het zij dan als algemeene ontsteking van het weefsel der huid, of met gelijktijdig aanwezige klierziekte (3). Zeldzamer volgt dezelve op de *Tinea furfuracea*, wanneer deze drooge hoofdzeer in vochtige, met slijmscheiding overgaat; en nog zeldzamer volgt dezelve op de *purulenta*, als deze op het punt staat van te herstellen. — Als primitive vorm komt dezelve zeldzaam voor, meer als secundaire, op de *serosa* volgende; wanneer, door de eene of andere omstandigheid, het slijmweefsel der huid meer algemeen ontstoken raakt.

---

(1) Zie bl. 20.

(2) Zie bl. 36.

(3) Alibert zegt, in het a. w., pag. 31: »Ces ulcera»tions, que j'ai contemplées dan leur origine, commencent »d'une manière très-diverse. — Tantôt ce sont des vesicu»les arguës qui renferment un liquide transparent, lequel »est coloré d'un blanc jaunâtre; etc."

Bij de verbetering van de algemeene, klierachtige ligchaamsgesteldheid vermindert de afscheiding, er vormen zich dunne, zachte, geelachtige korsten, en de ziekte geneest langzaam. Bij verslimmering wordt, met vermagering en uittering van den lijder, de slijmachtige stof meer etterachtig, en vervolgens zuiver etter. Soms gaat dezelve in verharding, met eene klierachtige verdikking der huid, over.

Deze *tinea-soort* komt als eenvoudige ziekte in ons Vaderland minder voor dan de *serosa* en *purulenta*; met de laatste, evenwel, gecompliceerd, komt zij menigvuldiger voor, als de *serosa*. Men vergelijke verder de beschrijving van Alibert, op blz. 20 door ons medegedeeld.

3°. *Tinea purulenta.* (*Het etterachtig hoofdzeer.*)

De meeste soorten van kwaadhoofdzeer brengen, bij verslimmering, eene etterachtige afscheiding voort, vooral de twee eerste soorten; en men zou daarom van de *Tinea Purulenta*, *twee soorten* kunnen onderscheiden, eene opvolgende secundaire, welke op de overige soorten volgt, en eene primitive, oorspronkelijke, welke met etterafscheiding, als het ware begint. Deze laatste soort wordt hier voornamelijk bedoeld, tot onderscheiding der eerste grondvormen.

De *Tinea lupinosa* van Willan, (de *Favosa* van Alibert) blz. 14 beschreven, geeft ons een duidelijk denkbeeld van dezelve, terwijl wij de *Fa-*

vorm van Willan als wijziging daarvan beschouwen moeten.

Wanneer deze soorten verslimmeren of lang voortduren, dan vormen zij korsten, waaronder men veelal dezelfde etterachtige kuiltjes wedervindt; of zij ondergaat, zonder korstvorming, verschillende wijzigingen, waarvan de voornaamste, door meer algemeene ontsteking van het huidweefsel, eene meer slijmachtige etterafscheiding voortbrengt. Men moet, evenwel, bij dezen langeren duur of verslimmering wel in het oog houden, dat de natuur tusschen de afscheiding van eene zuivere weiachtige vochtigheid, zuivere slijm en zuivere etter, zoo vele wijzigingen vormt, dat wij aan zulk een streng onderscheid niet zoo stellig mogen vasthouden.

4°. *Tinea crustacea.* (*Het korstachtig hoofdzeer.*)

Onder de benaming van korstachtig hoofdzeer verstaan wij die soort van huiduitslag aan het hoofd, welke zich als eene chronische ontsteking der huid, met eene menigte puisten boven de huid verheven, groepsgewijze openbaart, en zeer spoedig korsten vormt, welke veeltijds eene ligte grijze kleur hebben, in het begin dun zijn, maar zeer spoedig verdikken, en voortgroeijen. Wanneer men deze korsten wegneemt, vertoont zich de huid rood, ontstoken, glinsterend; spoedig ontwaart men hierop kleine puistjes, die even spoedig dezelfde korsten voortbrengen. Veeltijds hebben deze groepen eene cirkelvormige gedaante, (*scutulata*). zijn niet

diep in de huid geplaatst, en vormen ook geen kuiltjes, waardoor zij van de etterachtige onderscheiden zijn. Deze primitive soort ondergaat vele wijzigingen in deszelfs beloop, en komt het meest als opvolgende van de *Tinea serosa*, *mucosa*, en bijzonder van de *Impetigo* voor., waardoor waarschijnlijk zoo vele soorten zijn ontstaan. Bij langen duur ontmoet men dezelve het meest gecompliceerd met de *Purulenta*, of wel volgt ook op deze, die dan ook dikwijls deszelfs eigenaardig kenteeken van kuiltjes (*favi*) verliest. Het moeijelijkste van allen is zij bij de primitive ontwikkeling van de *Impetigo figurata* (van Biett, Green en anderen) te onderscheiden; deszelfs eigenaardige, spoedige korstvorming, zoo dat zij als het ware met korsten schijnt te ontstaan, doet ons deze soort als een grondvorm aannemen (1).

Als eenvoudige ziekte komt deze soort in ons Vaderland minder voor dan de *serosa* en *purulenta*; zamengesteld, evenwel, met de *purulenta*, onder eenen gewijzigden vorm van derzelver korsten, is zij het menigvuldigste van alle en blijft zij het langste bestaan; men vindt dan doorgaans een cachectisch ligchaam met meer andere complicatiën, klierachtige ongesteldheid, huiduitslag, syphilis, enz.

---

(1) Enfin (zegt Biett) elles présentent une matière concréte presque en naissant, tandis que les pustules *psydraciées* de *l'impetigo* contiennent un liquide qui s'épaissit peu-à-peu et ne forme un véritable croute qu'au bout de quelques jours. L. c. p. 113.

5°. *Tinea furfuracea.* (*Het zemelachtig hoofdzeer.*)

Deze eigenaardige, zemelachtige hoofdzeer laat zich niet gemakkelijk met de anderen verwarren, tenzij dat dezelve door verslimmering, door verkeerde behandeling, of door bijkomende klierziekte of ontsteking in de *Tinea serosa* of *mucosa* overgaat. Vroeger meende men, dat dezelve alleen door de loslating van de ziekelijke opperhuid werd voortgebragt. Latere nasporingen hebben evenwel aangetoond, dat men, bij eene vroegtijdige beschouwing, kleine, fijne blaasjes ontwaart, die aan de zemelachtige afscheiding voorafgaan, en overeenkomen met de blaasjes bij de *Tinea serosa.* Dikwijls ontmoet men dan ook deze soort na de genezing van de *Tinea serosa* bij zuigelingen, en, in enkele gevallen, ook na de genezing van de overige soorten. Overigens komt zij meer in den gevorderden leeftijd voor.

Men vergelijke verder de beschrijving hiervan, door Willan gegeven, blz. 14.

Deze soort komt in ons Vaderland minder voor, dan al de vorige.

ALGEMEENE AANMERKINGEN.

Men kan tegen deze verdeeling de opmerking maken, dat dezelve slechts op de eerste ontwikkeling der eenvoudige soorten vooral bij kinderen ge-

grond is, en dat men alzoo bij het verdere beloop, bij verouderde en langdurig bestaan hebbende *Tinea*, te weinig onderscheidingsteekenen vindt, om de verschillende soorten van elkander te onderscheiden; en wij moeten bekennen, dat onze verdeeling, even zoo wel als alle andere, nog aan vele bezwaren onderworpen blijft. Het is daarom, dat wij hier nog het een en ander, tot opheldering voor deze verdeeling willen bijbrengen, zonder dezelve als de volmaaktste te willen aanprijzen.

1°. *Vooreerst*, dan, moeten wij opmerken, dat, bij verwaarlozing, langen duur, meerdere ontaarding van deze ziekte of andere omstandigheden, de onderscheiding van de soorten alleen moeijelijkheid kan baren bij de *mucosa*, *purulenta* en *crustacea*. De *Tinea serosa* en *furfuracea* blijven zich in derzelver beloop tamelijk gelijk, of gaan in andere soorten over. De eerste soort ontmoet men daarenboven meer bij kinderen, de laatste, *furfuracea*, meer bij jongelingen en bejaarden. Ook de *mucosa* komt meer bij kinderen voor, voornamelijk na verwaarlozing of verkeerde plaatselijke behandeling van de *serosa*. De *Tinea* die lang bestaan heeft en bij bejaarden voorkomt, is, behalve andere complicatiën, veelal eene zamenstelling van *purulenta* en *crustacea*. Wanneer deze, echter, niet bijzonder lang bestaan heeft, ontmoet men bij het wegnemen der korsten, of diepe etterkuiltjes, of een rooden ontstokenen grond, waarop zeer spoedig korstvormige puistjes zich op nieuw weder ontwikkelen. Waren er altijd puistachtige verhevenheden, of

etterkuiltjes, dan zou men met regt kunnen bepalen, dat alle soorten slechts nuances waren van twee grondvormen, waarom dan sommige schrijvers ook slechts twee soorten, *Favi* en *Achores*, aannemen: maar tot nog toe komt ons dit niet aannemelijk voor.

2°. *Ten tweede* moeten wij opmerken, dat de uitbotting van de *Tinea serosa*, de *Tinea mucosa* en *furfuracea* wel beginnen met kleine, blaasachtige puistjes, maar dat deze zich weldra onderscheiden. Immers, die van de eerste soort breken spoedig open en storten eenen overvloed van *Serum* uit, die, aan de lucht blootgesteld, licht-geele korsten vormt. Die van de tweede soort, wanneer deze met blaasjes begint, breken ook spoedig open en storten een meer dik, slijmachtig, kleverig vocht uit, hetwelk langzaam *purulent* wordt en niet zoo gemakkelijk tot meer geelachtige korsten uitdroogt; terwijl die van de laatste soort niet openbreken, maar schijnen te verdroogen en, als het ware, door de natuur, onder den vorm van korsten of zemelen, schijnen afgestoten te worden.

De *Tinea crustacea* begint ook wel met puistjes, maar het zijn, als het ware, terstond korstachtige puisten, die meer door de huid schijnen gevormd te worden, geen helder vocht in zich bevatten, en van veel vaster en drooger maaksel zijn dan de korsten der drie genoemde soorten; terwijl de *purulenta*, veelal, geheel onderscheiden van alle opgenoemde soorten, begint met etterachtige, diep in de huid zittende, kuiltjes (*Favi*), die zich ook, na

de korstvorming, bij het afnemen van dezen, duidelijk vertoonen.

3°. *Ten derde* moet ik opmerken, dat men in het verdere beloop van de verschillende soorten wel in het oog moet houden, dat sommigen gelijktijdig aanwezig kunnen zijn of de een door den anderen ontstaan kan, en dat hierdoor de verschijnselen zekere wijzigingen ondergaan. Zoo zien wij dikwijls de *Tinea mucosa* en *crustacea*, en de *purulenta* en *crustacea* gelijktijdig aanwezig, en, als het ware, ineen vloeijen. Bij zuigelingen zag ik ook menigmaal de *Tinea serosa* op de kruin en het voorhoofd, en *Tinea furfuracea* aan de slapen en aan het achterhoofd.

4°. *Ten vierde* moet ik opmerken, dat alle, uitgezonderd de *furfuracea*, de neiging hebben, om eene kleverige, lijmerige en tot uitdrooging en korstvorming geneigde vochtigheid af te zonderen; en dat, onder deze korstvorming de ziekte-oorzaken voortdurende, deze zich gemakkelijk tot andere deelen van het huidweefsel uitbreidt, die, even als door bijkomende ziekelijke omstandigheden van het ligchaam, of door langen duur, de natuur veranderen kan, waardoor, zonder twijfel, eene wijziging in de verschijnselen plaats heeft.

5°. Eindelijk, *ten vijfde*, moet ik opmerken, dat deze verdeeling ons voorkomt het meest met de natuur en de zitplaats van elk der soorten overeen te komen, en ons, bij de tegenwoordige natuur- en ziektekundige kennis der huid, voor die soorten van huiduitslag aan het hoofd, welke onder

den naam van *Tinea* bekend staan, tot leidraad kan strekken in derzelver behandeling.

Wij willen hiermede echter niet beweren, dat onze verdeeling en benaming bij eene algemeene beschouwing der huidziekten even geschikt zoude zijn. Wij zijn uitgegaan van eene topographische beschouwing der ziekten, die den eenen of anderen tijd als *Tinea* beschouwd werden, daarin spoedig en veeltijds overgaan, of wel ten naauwste mede in verband staan.

Wat de overige soorten van *Tinea* aangaat, welken door sommige schrijvers nog tot de opgegevene gebragt worden, zoo als: de *Porrigo decalvans* van Bateman, de *Tinea amiantacea* van Alibert, de *Porrigo lactuminosa* en *Porrigo membranacea* van de gebroeders Mahon en meer andere. Deze meen ik met stilzwijgen te kunnen voorbijgaan. De eerste toch, de *Porrigo decalvans* (Willan), *Squarus Tondens* (Mahon), *Tinea decalvans* (*Auct. var.*), *Area* (Celsus) is niets anders dan een gevolg van de verschillende soorten, vooral van de *Tinea purulenta*, en moet alzoo als eene secundaire overblijvende ziekte beschouwd worden. Waar zij dit niet is, behoort zij tot de *Calvities* (*Calvescentia*) der ouden, en moet als eene bijzondere ziekte beschouwd worden (1). De tweede, zoo zeldzaam voorkomende, *Tinea amiantacea s. abestina* (Alibert), schijnt mij toe,

(1) Vergel. Dr. Hons, in Horn's Archiv für med. Erfahrung, 1832, Mai und Juni, S. 461; of Kleinert's Repertorium, 1832, Heft. VI. S. 70.

slechts eene wijziging van de *furfuracea* te wezen; terwijl wij het bestaan van de twee, hoogst zeldzaam voorkomende, soorten van de gebroeders Mahon, nog niet als voldingend bewezen beschouwen.

Wij eindigen dit hoofdstuk met het gezegde van Richerand (1): »Les Arabes en distinguent cinq espèces; Sauvage en porte le nombre jus-»qu'à neuf; Vogel à quatre; Murray à deux; »Pinel à trois; Alibert à cinq. Désidérant »fixer l'incertitude qui résulte d'une telle diversité »d'opinions, j'observai attentivement la teigne sur »environ deux cent soixante individus traités à la »fois de cette maladie, dans l'été de 1802. Je vis »bientôt, que ses formes étoient bien plus variées »qu'on ne l'avoit cru, faute d'en avoir observé un »assez grand nombre; la comparaison de ces teignes »me convainquit de l'espèce de gradation que suit »la nature dans tout ses actes; de nuances extre-»mement variées, mais insensibles, par lesquelles »elle passe de la teigne farineuse à la teigne ulcerée. »J'adoptai dèslors l'idée qu'on n'avoit point assez »multiplié les espèces de la maladie, si on les éta-»blissoit sur le fondement frivole de la diversité de »forme ou d'aspect, et qu'on ne les avoit point »assez réduites, si on ne considéroit que la nature »du mal."

---

(1) Nosographie et thérapeutique chirurgicales, 5. Edition, Tom. I, Paris 1821, pag. 532.

TWEEDE HOOFDSTUK.

OVER DE OORZAKEN VAN HET KWAAD-HOOFDZEER IN HET ALGEMEEN.

De *Tinea* komt in het algemeen het menigvuldigste bij kinderen, van het einde van het *eerste*, tot het *zesde* of *zevende* levensjaar voor; daarna het meest in den leeftijd van het *zesde* of *zevende* jaar, tot aan de huwbaarheid; vervolgens bij zuigelingen en bij volwassenen, en hoogst zeldzaam bij bejaarden.

De *Tinea furfuracea*, evenwel, komt het meest bij volwassenen, en bij zuigelingen vindt men doorgaans alleen de *serosa* en de *mucosa*.

Dit meerder voorkomen van deze ziekte in den kinderlijken leeftijd, hangt voornamelijk af van den grooten aandrang van bloed naar het hoofd in dezen leeftijd; en wij mogen het daarom in verband met de ontwikkeling van onderscheidene deelen aan het hoofd beschouwen, zoo als: de meerdere ontwikkeling der hersenen en der geestvermogens, het tanden krijgen, de ontwikkeling der spraak, enz. Verder moet ook de aan dezen leeftijd bijzondere geneigdheid voor de verschillende soorten van koortsachtigen huiduitslag, mazelen, pokken, roodvonk en

gierst-uitslag, als tot meerdere dispositie voor *Tinea* bijdragende, beschouwd worden.

Hoe dikwijls toch, zien wij, na de pokken of anderen uitslag, door onachtzaamheid, slechte reiniging of verkeerde behandeling, de *Tinea* ontwikkelen?

Eene hoogstbelangrijke voorbeschiktheid voor de *Tinea*, vinden wij vervolgens in de geheele, aan den kinderlijken leeftijd eigene, ligchaamsgesteldheid, namelijk: de weiachtige, die, vooral met de klierachtige, de bron is, van zoo vele ligchaamskwalen, en bijzonder van het kwaad-hoofdzeer. Een ware overvloed van vochten, bijzonder de weiachtige, met verminderde veerkracht der vaste deelen (*constitutio lymphatica*), vinden wij bij vele onzer kinderen, (bevorderd vooral door de weeke opvoeding, levenswijze en andere omstandigheden) in plaats van ware volbloedigheid; en het is juist bij beide, maar vooral bij de eerste ligchaamsgesteldheid, dat wij de *Tinea* in ons Vaderland, in den kinderlijken leeftijd en in de jongelingsjaren waarnemen. »*Constitutio lymphatica*" zegt Friedlander (1) »quae vocatur lymphae abundantia, »aquoso sanguine, vasorum lymphaticorum actione »aut imminuta aut aucta, atque mutata quoque »reliquarum partium natura cognoscitur. Corpora »ei subjecta plerumque parva sunt, inflata, capite »crasso, naso labiisque tumidis, abdomine duro, »motu membrorum tardo, pulsibus arteriarum par-

---

(1) Fundamenta doctrinae pathologicae, Lipsiae 1828, p. 139.

»vis, calore pauco, sensuque hebete insignia: quae »tamen omnia mentis cuidam praecocitati haud af- »ficiunt."

»Ea corporis constitutione potissimum infantiae »et pueritiae aetas atque phlegmatici temperamenti »homines utantur."

Deze lijmphatische ligchaamsgesteldheid is ook de aanleg tot klierachtige ziekten; en hoe gaarne openbaart zich deze ziekte in den kinderlijken leeftijd door huiduitslag? En slaan wij hierbij de ligchaamsgesteldheid van verre de meeste, aan *Tinea* laborerende, lijders naauwkeurig gade, dan worden wij genoodzaakt, om ook verre de meeste, of door de klierachtige ligchaamsgesteldheid voortgebragt, of daarmede gecompliceerd te beschouwen, zoodat wij niet durven bepalen, welke van beide als grooter oorzaak van de *Tinea* is op te geven, of de lijmphatische ligchaamsgesteldheid, of de reeds uitgebroken klierachtige ziekte; maar dit mogen wij met alle regt aannemen: dat dáár, waar beide heerschen, de *Tinea* alleen eene causa exitans behoeft, tot ontwikkeling en tot langdurig bestaan; de natuur vindt dan, als het ware, een geschikten uitweg, om zich van den overvloed van vochten, zoowel gezonde als ziekelijke, te ontlasten.

Met regt verklaarde ook Sundelin reeds hieruit het ontstaan niet alleen van eene goedaardige soort van klierziekte, maar ook dat der *Tinea*. »Zu vörderst" zegt hij (1), »legt eine wahre Vollsaftigkeit,

(1) Pathologie und Therapie der Krankheiten mit materieller Grundlage, II. Th., S. 53, Berlin 1827.

» eine überfüllung des Organismus und besonders des » lymphatischen Systems mit gut assimilirten, aber » nicht gehörig verbrauchten, plastischen Stoffen, » den Grund zu einer, gewissermassen gutartigen, » Spezies der Skrofelkrankheit. Si bildet sich bei » übrigens Gesunden, mehr zur torpiden, phlegma- » tischen Konstitution hinneigenden Individuen, bei » Kindern, welche eine kräftige Milch bekommen, » oder sonst reichlich und gut genährt werden, und » dabei wenig Körperbewegung haben."

» Man beobachtet dabei ein Anschwellen der » äusserlichen, lymphatischen Drüsen, besonders am » Halse, und es erscheinen zugleich, ein ausschlei- » gungsbestreben der Natur andeutend, gutartige » Ausschläge, Milchschorf, Achores, Favus, auch » wohl ein krätzeähnlicher Ausschlag, seltener flech- » ten. Uebrigens befinden sich aber die Kinder » wohl, ihre Verdauung ist keineswegs gestört, und » sie magern auch nicht ab."

Uit dit een en ander, wat wij van het voorkomen der *Tinea* in den kinderlijken leeftijd, en aangaande de ligchaamsgesteldheid, alsmede van het naauwe verband van dezelve met de klierziekte gezegd hebben, laat het zich gemakkelijk verklaren, waarom deze ziekte, bij de verdere ontwikkeling des ligchaams, zoo dikwijls als van zelve geneest.

Volgens Blasius (1) zou de *Tinea favosa* na het tanden krijgen, en de *Tinea mucosa* na de huwbaarheid verdwijnen. Alibert is van een te-

(1) In Rust Handbuch der Chirurgie, op het woord *Tinea capitis.*

genovergesteld gevoelen, en zegt: dat de *Tinea mucosa* gewoonlijk na het tanden krijgen, en de overige soorten, na de huwbaarheid, van zelve verdwijnen (1); hetwelk ook met onze ondervinding meer overeen komt.

Met betrekking tot het geslacht en de verschillende temperamenten, heeft men geene bijzonder in het oog loopende onderscheiding voor deze ziekte opgemerkt, ofschoon het vrouwelijk geslacht en het phlegmatisch temperament wel eenige meerdere vatbaarheid aangeven. Sommige schrijvers hebben, evenwel, eenig onderscheid in het meerder voorkomen der bijzondere soorten met alle regt aangegeven.

Volgens Alibert komt de *Tinea favosa* het meest voor bij bloedrijke en zwartgallige temperamenten, en bij voorwerpen met zwart, blond of rood haar; de *Tinea mucosa* voornamelijk bij kinderen met goud-geele haren, en de *Tinea granulata* bij brunetten; de *Tinea furfuracea* bij personen met kastanje-bruin haar; de *amiantacea* bij melancholici. Volgens Mahon komt de *Tinea granulata* meer bij zwartharige, de *mucosa* meer bij blonde voor. Volgens Prof[r]. Nauman, komt de *Tinea mucosa* meest bij kinderen voor (2).

Dat er overigens eene overerfelijke dispositie voor deze ziekte bestaat, hebben de meesten aangenomen; sommige schrijvers echter betwijfeld. Ali-

(1) A. w. pag. 42.

(2) Heckers litterarischen Annalen der gesammten Heilkunde, VIII. Jahrg. 1832, April, S. 431.

bert en anderen hebben het als bewezen aangenomen, en ik meen dit ook buiten allen twijfel te mogen stellen, dewijl ik daarvan onder sommige familiën de sterkste voorbeelden zag; nu eens bij menschen die, uit een geringeren stand, tot een meer aanzienlijken en gegoedden stand opklommen, en daarna in eene geheel andere betrekking van leven geraakten; dan weder bij anderen, die niet alleen in andere betrekkingen en manier van leven geraakten, maar ook 30 à 40 uren van hunne geboorteplaats verwijderd, hier met eene gezonde echtgenoot huwden; terwijl desniettegenstaande, de beginselen van deze ziekte zich bij al de kinderen openbaarden; maar daarenboven moeten wij met de voorstanders van de erfelijkheid dezer ziekte, de klierachtige en sijphilitische gesteldheid der ouders als bewijzen daarvoor aangeven; uit deze toch, zien wij de kinderen met eene lijmphatische constitutie voornamelijk geboren worden.

Wat de besmettelijkheid van deze ziekte aangaat, deze werd vroeger meer algemeen aangenomen, doch in den laatsten tijd, door Richerand (1), Alibert, Meijer (2) en anderen wedersproken.

Alibert (3) getuigt ook, door de inënting van de smetstof, deze ziekte niet te hebben kunnen voortbrengen.

---

(1) A. w. pag. 534.

(2) Dr. C. F. Meijer, Dissertatio exhibens Tineae patologiam, Bonn 1829.

(3) A. w. pag. 47.

Richerand zegt, dat men de kammen, hoofddeksels, enz., van aan *Tinea* laborerende lijders, gerust door gezonde kinderen kan laten gebruiken. De meeste schrijvers, nogtans, zijn van een tegenovergesteld gevoelen, en houden de besmettelijkheid van deze ziekte voor genoegzaam bewezen; ja, sommige (Willan, Bateman en anderen, gelijk wij gezien hebben blz. 11) stellen, bij de verdeeling der huidziekten, de besmettelijkheid als een karakteristiek kenteeken, voor het geslacht hoofdzeer.

Wanneer wij, echter, bij dit verschil van gevoelen, de verschillende soorten van *Tinea* voor oogen houden, en daarbij onze ondervinding raadplegen, dan moeten wij wel degelijk de besmetting, als eene voorname gelegenheid gevende oorzaak, althans voor sommige soorten van deze ziekte, aannemen, en wij rangschikken daaronder vooral de *Tinea purulenta* en de *Tinea crustacea.* En de *serosa* en *mucosa*, ofschoon zeker veel minder besmettelijk, durven wij bij langdurig bestaan, voorbeschikte ligchaamsgesteldheid, ook niet geheel daarvan vrijspreken. De *furfuracea* echter is niet besmettelijk. Wij moeten, evenwel, bij de besmetting niet altijd alleen denken aan de overbrenging van de smetstof van den eenen mensch op den anderen, maar, naar het mij voorkomt, ook aan die van dieren. Hoe ligt kan men niet de *scabies*, of andere huidziekten, van huisdieren, bij de kinderen (vooral onder diegenen, waar de *Tinea* het meest voorkomt) door hoofdkrabben of anderzins, over-

brengen, en bij deze, met algemeene voorbeschiktheid, of direct *Tinea* veroorzaken, of eerst een anderen huiduitslag, waaruit naderhand *Tinea* volgt, of daarmede gecompliceerd wordt? Zoo zag ik bij eenen vellenblooter en lederbereider, een gehuwd man van circa *dertig jaren*, van fatsoenlijken huize en wel bemiddeld, de *Tinea mucosa* ontstaan, zonder dat ik, noch in zijne ligchaamsgesteldheid of levenswijze, noch in zijn voor- of nageslacht eenige oorzaak kon opsporen, en alleen de boven aangegeven wijze van besmetting, voor de waarschijnlijke oorzaak moest aannemen.

Doctor J. W. Wilkinson (1) meent, dat de verschillende soorten van *Tinea*, sedert *vijf-en-twintig jaren*, in Engeland meer algemeen geworden zijn, in de hooge en middelbare standen; en wel tengevolge der besmetting van de kinderen, die in de Oost- en West-Indien opgevoed worden, en deze ziekte naar Engeland mede terug brengen. Hij houdt de *Tinea* in het algemeen voor eene besmettelijke ziekte, maar zondert daarvan de *Tinea larvalis* of *crusta lactea* uit.

Wat verder de oorzaken dezer ziekte aangaat, zoo moeten wij in het bijzonder stilstaan bij de endemische oorzaken, op welks onderzoek het eerste lid der vraag schijnt gerigt te zijn.

---

(1) Remarks on cutaneous diseases, London 1322; waarvan men een uittreksel vindt in Kleinert's Repertor., 1829, Jahrg. III. Heft 2. S. 119; of, in het Archiv für medic. Erfahr. von Horn, 1828, September, S. 760.

Het is het land onzer inwoning, de lucht en de levenswijze, die eenen bijzonderen invloed uitoefenen op de gezondheid en het ontstaan der ziekten in het algemeen.

Vele onzer beroemde landgenooten, Boerhave, van Zwieten, Camper, van Geuns, van den Bosch, Miquel, Bicker, om geene meerdere te noemen, hebben dien invloed voor verschillende ziekten aangetoond. Over de *Tinea* nogtans vinden wij, in dit opzigt, bij de meeste of zeer weinig, of niets bijzonders aangegeven. Waarschijnlijk om dat deze ziekte toen nog meer als een bloot plaatselijk gebrek beschouwd werd en daarom minder de aandacht der geneeskundigen, bij de beschouwing der algemeene endemische oorzaken, boeide. Zij werd grootelijks aan de heelmeesters overgelaten, dikwijls alleen voor schurft gehouden, of door een tegenovergesteld vooroordeel, dat het eene gezondheids-ziekte was, waaraan niets mogt gedaan worden, aan de geneeskundige nasporingen onttrokken.

Wij mogen, evenwel, den nadeeligen invloed, uit ons Vaderland en uit de luchtsgesteldheid voortvloeijende, tot het vatbaarmaken en ontstaan van algemeene en *acute* ziekten, met alle regt, op de plaatselijke en chronische ziekten toepassen, zoo er in den aard der ziekten eenige overeenkomst aangetroffen wordt. En deze overeenkomst vinden wij, behalve in de klierziekte, waarover wij reeds gesproken hebben, in de huidziekten en in de catharrale en rheumatische ziekten. In allen is de

gezonde werking der huid noodzakelijk en op allen is de invloed der lucht zeer groot.

De beroemde Alibert, die ook hierop zijne bijzondere aandacht vestigde, zeide, over den invloed van het seizoen en klimaat op de huidziekten in het algemeen sprekende: »On doit en conclu»re, ce me semble, que les diverses vicissitudes »de l'air sont une des causes les plus ordinaires de »ces maladies" (1).

Het zal niet noodig zijn, om hier meer bepaald bij den invloed van de laagte en hoogte des lands, of bij de werking, die uit de zwaarte, droogte, warmtegraad, enz., enz., voortvloeit, stil te staan, en wij zullen ons, dien ten gevolge, meer met algemeene beschouwingen en aanwijzingen vergenoegen.

Ons Vaderland draagt niet ten onregte den naam van *Nederland* en *Holland;* het is met veen- en moerasgronden, met kleine en groote rivieren doorsneden; de meeste landstreken zijn laag gelegen en hebben dikwijls hinder van overstroomingen en kwelwateren; daarenboven, door de nijverheid onzer voorouderen aan de zee onttrokken, is het, als het ware, grootelijks door dijken omgeven en doorkruisd. Kan het anders, of hier moeten schadelijke dampen, die door veen en droogmakerijen nog vermeerderd worden, uitwasemen, die voor de gezonde werking der huid nadeelig zijn, en waarvan de nadeelige invloed op de gezondheid van den

(1) L. c. Discours preliminaire, pag. 21.

mensch, door den beroemden Buchner voldoende is aangetoond (1).

Behalve de vochtige dampen, die uit den waterachtigen toestand van ons land noodzakelijk opstijgen en de lucht verkoelen, ontvangen wij van de Zuider- en Noordzee veel koude en vochtige lucht, die in den zomer, terwijl de huid meer tot uitwaseming geneigd is, dikwijls koele en koude dagen — en veeltijds op warme dagen, koude avonden geeft; des te aanzienlijker, naarmate de plaats digter bij de zee gelegen is.

Den invloed van den wind op den gezonden en ziekelijken toestand in ons Vaderland, heeft de geleerde van den Bosch aangetoond: »Een zeer »natuurlijk gevolg" zegt hij, blz. 90 van zijne Prijsverhandeling bij de Hollandsche Maatschappij van Wetenschappen »van de winden, is het vermogen; 't welk zij op de zwaarte van den dampkring, en door middel van deze, op de menschen hebben."

»De Noorden- en Oostenwinden brengen ons »eene koude, of, door den wind niet bewogen, »eene met dampen en uitwasemingen vervulde lucht »aan; de Westen en Zuid-Westen, vochtige dampen en regen; waardoor wij, bij de eersten, »rheumatische, jichtachtige ontstekingziekten, enz., »en bij de laatsten, zenuwziekten, huidziekten

---

(1) Verhandeling over den invloed der Noord-Hollandsche droogmakerijën op de gezondheid der ingezetenen. Bekroond door het Provinciaal Utrechtsch Genootschap, 1825. Door F. W. Buchner.

»(*scabies*, *lepra*) zien ontstaan, omdat zij de »huiduitwasemingen verminderen;" »waarmede" zoo vervolgt hij, op blz. 101 »ook de waarnemin-»gen van F. Hoffman, hiertoe opzettelijk in het »werk gesteld, volkomen overeenstemmen," die zegt: 1°. dat, indien de Zuid-Westen winden lang regeren met eene dikke en vochtige lucht, en de kwik-kolom in de barometer-pijp lang in eenen lagen stand blijft, de kinderen veelal aan weiachtige ontlastingen, zoo door de neus, als met hoesten en stoelgang, onderhevig waren; op welken tijd ook *achores*, uitslag op het hoofd, vochtige ooren en tranende — of leep-oogen zeer toenamen (1). 2°. Dat onder die zelfde luchtsgesteldheid, de uitwendige kliergezwellen, hoedanig de scrophulae, ook veel meer toenemen. 3°. Dat diegenen, welke loopende zweren hebben, of vuile, weiachtige ontlastingen ondergaan, van welken aard zijn: de *fluor albus*, *gonorrhoea*, *tam benigna quam maligna*, buitengewone stoelgang en zweren, 't zij dat dezelve versch of verouderd zijn; natte schurft, puisten in het aangezigt onder een langaanhouden-

---

(1) Als eene ware, en welligt de eenige, oorzaak van de klierziekte, meent D[r]. A. C. Baudelocque (Études sur les causes, la nature et le traitement de la maladie scrophuleuse, Paris 1834), dat een bedorven lucht moet beschouwd worden, welke voornamelijk in eene overvloed van koolstofzuur en vermindering van zuurstof-gas zoude bestaan. En Baron bragt bij konijnen kunstmatig *tuberculae* voort, door deze te plaatsen in donkere, vochtige, koude plaatsen, zonder beweging, met slecht voedsel.

de, natte, bewolkte lucht, schoon met minder pijn dan onder eene drooge en heldere lucht, uitwerpen.

Verder stemmen ook de vroegere waarnemingen van Dr. Baster, Gaubius en andere met die van van den Bosch overeen, dat de Zuidenwinden in ons Vaderland de huidziekten bevorderen. De eerste zegt (1): dat de Zuidenwinden warmte aanbrengen, de lucht onbevallig en onaangenaam maken, en voedsel tot dofheid, droefgeestigheid, opstijgingen, huidkwalen, enz., geven (2).

En mogen wij nu, bij dit alles, onze eigene bevindingen niet voegen, voor zooverre die op algemeene daadzaken en erkende waarheden berusten? De practicus, toch, die met naauwkeurigheid de *Tinea furfuracea*, *purulenta*, en vooral de *mucosa* gadeslaat, merkt ten duidelijkste verslimmering, bij langdurig vochtig weêr of veel regen, zoowel met eene koude, als met eene warme temperatuur, en verbetering, bij eene voortdurende drooge luchtsgesteldheid; afgezien van alle bijkomende omstandigheden, ook onder de zorgvuldigste behandeling.

---

(1) Geneeskundige proeven over de lucht, in de Verhandelingen van de Holl. Maatschappij van Wetenschappen, III. D. blz. 42, en ook bij van den Bosch, a. w. blz. 80 te vinden.

(2) Dr. Wilkinson, in Engeland, meent zelfs opgemerkt te hebben, dat de zeelucht en de zeebaden alle soorten van *Tinea* zouden verslimmeren; hetgeen wij, echter, niet kunnen toestemmen. Zie: Remarks on cutaneons diseases, Lond. 1822, of Kleinert's Repertorium, 1829, B. III. Heft. 2. S. 126.

Maar, genoeg hierover! Laat ons verder nagaan wat de levenswijze onzer landgenooten, in verband met de lands- en luchtsgesteldheid, of zonder dezen, tot ontwikkeling van deze ziekte oplevert.

Wij moeten ons ten dien einde bepalen bij de woning, kleeding, spijs en drank.

Het schadelijke voor de gezondheid van den mensch dat uit de woning voortvloeit, hangt voornamelijk van de ligging van het huis, of de stad, van de bouworde, van de lucht en van het getal der bewoners af.

De stad, of woning, op eenen lagen, moerassigen grond gebouwd, in de nabijheid van stilstaande wateren, of aan overstrooming blootgestelde landen, of door bergen en bosschen omgeven, levert vele zaden voor onderscheidene ziekten op; de lucht kan in dezelve niet voldoende gezuiverd worden; de moerassige en andere schadelijke dampen, en de met koolstof-zuur en waterstof-gas bezwangerde lucht blijft meer stilstaan, en, ofschoon de mensch er aan schijnt te gewennen, zij laten echter niet na, vroeger of later, in onderscheidene ziekten, hun nadeeligen invloed te toonen. Zijn hierbij de woningen klein en laag gebouwd, vochtig, en door een aanzienlijk aantal levende zielen (dat niet zelden bij de schamele gemeente door eenige huisdieren vermeerderd wordt) bewoond, en komt hier nog onreinheid en morsigheid bij, dan kan het niet anders, of de gezondheid van den mensch, en ook de natuurlijke verrigtingen der huid, moeten hierbij lijden. De ondervinding leert dit da-

gelijks overvloedig, met de *acute*, — zoowel als met de chronische uitslag-ziekten. Nergens vindt men deze algemeener en kwaadaardiger, dan bij de armen, in opgepropte buurten en volle woningen, in vondeling- en kinderhuizen; ofschoon de laatsten, door de goede orde, in ons Vaderland, weinig bewijzen daarvoor opleveren.

En met betrekking tot de *Tinea:* men vindt deze ook in ons Vaderland, zoowel als in andere landen, het meest bij armen, wier woningen klein gebouwd, vochtig (in bloeijende plaatsen dikwijls reeds bewoond, vóór dat ze nog geheel afgebouwd zijn), en wier levenswijze hiermede geheel overeenkomt.

Een bijzonder voorbeeld van den invloed eener vochtige woning op het ontstaan der *Tinea*, kan ik hier niet met stilzwijgen voorbijgaan. N.N., eene gezonde familie, leefde, met *vier* kinderen, in eene kleine, gezonde, drooge woning; geene der kinderen had aan eenigen uitslag op het hoofd gelaboreerd, ofschoon ik er aan twee eene lijmphatische, en aan één eene klierachtige ligchaamsgesteldheid moet toeschrijven. N. N. verhuisde, gedurende een vochtigen winter, in een vochtig, veel grooter huis, en weldra openbaarden zich de beginselen van *Tinea capitis* bij twee kinderen. Na verloop van *negen maanden* verliet hij dit huis, en betrok een zeer droog, luchtig gebouwd huis. Hier bleven alle kinderen van deze ziekte bevrijd. In het gemelde vochtige huis leefde, vóór N. N., eene weduwe met *vijf* kinderen, die allen aan *Tinea* laboreerden. Zij was op kamers gaan wonen, en

naauwelijks was er een half jaar verloopen, of *drie* der kinderen waren genezen, terwijl bij het *vierde* de ziekte verbeterde; het *vijfde*, een zeer scrophuleus gestel, leverde echter geene verandering op.

Wat de kleeding en dekking aangaat, zoo vinden wij ook hierin voor ons Vaderland eene aanzienlijke oorzaak voor de *Tinea;* terwijl toch bij den armen niet zelden het haarknippen verzuimd, en er hierdoor een broeinest van alle onreinigheden geboren wordt; zoo wordt bij de welgegoedden, door praalzucht en hoogmoed, niet zelden het hoofd met reukzalf, of middelen om het haar zwart te maken, bedorven, de uitwaseming belet, de werkeloosheid bevorderd, en de huid tot grootere vatbaarheid voor deze ziekte geschikt gemaakt. Onder beide omstandigheden verliezen ook de haren hunne kracht, en de haarbolletjes het vermogen om dezelve te voeden. Voegen wij hierbij het menigvuldig wasschen van het hoofd met koud water, bij een bezweet ligchaam. De armen loopen veelal, toch, uit hun bed naar de pomp, om hun hoofd te wasschen; de aanwezigheid van ongedierte, waardoor de huid zoo dikwijls stuk gekrabt wordt; het prikkelen en mechanisch beleedigen van de huid, door het wreede en onhandige kammen van het hoofd, het aan stuk kammen van puistjes in de huid; het verwaarlozen of verkeerd behandelen van de zoogenaamde *Berg*, bij de pasgeboren kinderen; het bovenmatig broeijen van het hoofd, door zoogenaamde valhoeden (waarin de mode gelukkig eenige verligting heeft gebragt); door ondermutsen bij

vrouwen, en door wollen slaapmutsen bij kinderen, waardoor niet zelden het hoofd te zeer gebroeid wordt, terwijl zij bij dag met ongedekte hoofden loopen en aan alle weêr en wind zijn blootgesteld; dan vinden wij ook in de kleeding eene voorname oorzaak voor de *Tinea*.

De groote Richter (1), en Henke (2) getuigden dat in hun Vaderland (Duitschland) de *Tinea* minder voorkwam, sedert dat men begonnen had, de hoofden der kinderen minder te broeijen.

Den grooten invloed van de spijs en drank op het ontstaan der ziekten in ons Vaderland, heeft van den Bosch, voor iedere provincie, zeer naauwkeurig nagegaan, en de daaruit voortgesproten ziekten aangetoond. Hij heeft, evenwel, minder de aandacht op de huidziekten gevestigd, en eene nadere beschouwing hierover, zoude alleszins dienstig zijn; ware het niet, dat de dagelijksche ondervinding, zoo duidelijk den invloed der spijs en drank, op het ontstaan of verslimmeren der huidziekten, aantoonde: zoo dat wij ons meenen te mogen bepalen, bij eene opgave van die levensmiddelen, welke voor de huidziekten in het algemeen, en voor de *Tinea* in het bijzonder nadeelig zijn, en in ons Vaderland eenen schadelijken invloed uitoefenen.

---

(1) Richter, Specielle Therapie, Th. VI, Berlin 1818, S. 320.

(2) A. Henke, Geneeskundig Handboek der Kinderziekten. Uit het Hoogduitsch vertaald door L. F. Kervel, 1. D. bl. 347. Te Leyden 1822.

Dat de mensch bij alle voedsel, zoowel als onder alle hemelstreken, leven kan, daarvoor heeft de wijze Schepper gezorgd, en de natuuronderzoeker is er dankbaar voor; maar de ondervinding heeft daarbij geleerd, dat eene beurtelinge verwisseling van het voedsel, uit het plantenrijk en uit het dierenrijk, voor zijne gezondheid het voordeeligste is, en dat het te veel eenzijdig gebruik van een van beide, meer tot sommige soorten van ziekte disponeert.

De behoefte is in ons Vaderland te hoog geklommen, dan dat de mingegoedde, de werkman en de arme, van eene behoorlijke afwisseling van spijzen, gebruik kunnen maken; en nadat dus het duurdere versche vleesch, versche groenten, versche visch, en het gezonde bier en de wijn hebben plaats gemaakt, voor de meer goedkoope aardappelen, voor gezouten en gedroogd vleesch en visch, voor koffij, thee en den jenever, moet hij zich dikwijls met dit eenzijdig voedsel behelpen; en het is daardoor (in verband met de verzwakte ligchaamsbouw en verdere levenswijze), dat de meeste van deze spijzen voor de gezondheid zoo nadeelig zijn; terwijl zij, bij afwisseling gebruikt, ook een goed voedsel opleveren; hetgeen wij, bij de opnoeming van dezelve, wel in het oog moeten houden.

Tot diegenen, dan, die nadeelig voor de huidziekten, en bijzonder voor de *Tinea* zijn, behooren vooral de aardappelen (wier verbastering en ontaarding de Haarlemsche Maatschappij van Kunsten en Wetenschappen, tracht op te sporen), als een

algemeen dagelijksch voedsel, ja soms twee à driemaal 's daags gebruikt. De verdere meelspijzen, als: tarwe, rogge, boekweit, gerst en het daarvan bereidde brood, grutten, gebakken, vooral de gerezen en ongerezen koeken met vet en spek, of worst gebakken; de erwten, zoo graauwe, blaauwe, als geele; de witte en geele boonen; de gezoute, gepekelde en gerookte vleeschspijzen, spek of worst, en het versche varkens- of schapenvleesch; de oude, scherp geworden kaas; de versche, grondige vischsoorten, en de gedroogde en gezouten visch, als: bokking, panharing, zoutevisch, labberdaan, gedroogde paling, schelvisch, enz. Hierbij moet vooral gevoegd worden het veelvuldig gebruik van warme dranken, als: koffij en thee; waardoor de maag verslapt, en de spijsvertering bedorven wordt.

»Quand les amiens" zegt Alibert (1) »sont »indigestes et malsains, la transpiration s'intercep»te; les vaisseaux exhalans tombent dans l'atonie." En verder mogen hier ook zure bieren en, reeds in de jongelingsjaren, het gebruik van sterken drank bijgevoegd worden, waardoor wel een voorbijgaande prikkel voor de spijsverteringswerktuigen, maar later eene wezenlijke indigestie geboren wordt.

Eindelijk meen ik te hebben opgemerkt, dat bij zuigelingen de *Tinea serosa* meestal volgde, na dat de kinderen eenigen tijd aan zuur in de eerste wegen hadden gelaboreerd, en dat eene beperking van het overbodige zuigen, en zuurtemperende

(1) L. c. Discours préliminaire, pag. XX.

middelen, een heilzamen invloed op deze ziekte uitoefende.

Het zou te veel zijn, te willen beweren, dat alle deze middelen *Tinea capitis* veroorzaakten; maar zij veroorzaken slechte spijsvertering, ophooping in de eerste wegen, en scherpten in de vochten, die tot deze ziekte, in verband met andere oorzaken, aanleiding geven. Bij hen toch, die het meest door de opgegevene spijzen gevoed worden, vindt men het meest deze ziekten; en de ziekten eenmaal daar zijnde, leert de ondervinding, dat dezelve, op het gebruik van de meeste opgenoemde spijzen, verslimmeren.

Vestigen wij ons oog, voor een oogenblik, op de huidziekten in het algemeen; hoevelen vinden wij er dan, waarvan de primitive oorzaken alleen in de spijsverteringswerktuigen moeten gezocht worden, of door ziekten van dezen, van aard veranderen? Het geslacht *psydrasia* (*impetigo* van Willan), bij voorbeeld, wordt veelal door gastrische, galachtige en slijmachtige ziekten van eenen chronischen aard voortgebragt, en gaat door klierachtigen aanleg, verkeerde leefwijze of anderszins, op het hoofd, veelal in onze *Tinea crustacea* over.

Verder mogen bij deze leefwijzen ook nog gevoegd worden het beroep, bijzonder het behandelen van wol; spinners, wevers, kleedermakers, vellenblooters, lederbereiders, enz. enz.; die de ontwikkeling van *Tinea*, door bijkomende onreinheid en gastrische ziekten, zoo gemakkelijk maken.

Eindelijk moeten wij nog opmerken, dat ook deze

ziekten, zoowel in vroegere tijden, als in den tegenwoordigen, menigvuldig voorkwamen; gelijk, onder andere, blijkt uit het volgende gezegde van Doctor Overkamp, te Amsterdam: »Onder de »ulceratiën die ons dagelijks te voren komen en »niet van de minste zijn, dewelke den Heelmeester »eene groote moeijelijkheid brouwen, mag men die»gene tellen, dewelke op het hoofd te voren ko»men, en onder ons met den naam van het »quaat seer bekend" (1).

En de Heelmeester Ter Borgh, te Groningen:

»Wij hadden ook van deze ziekte (*Tinea en »scabies capitis*), gelijk van vele anderen, uit ge»brek van reinigheid en voorzorgen, en uit slecht »voedsel voorkomende huidziekten geen gering aan»tal" (2).

En zoo meenen wij dan, met het overwogene over de ligchaamsgesteldheid, den bodem van ons land, de luchtsgesteldheid, de leefwijze voor deze ziekte, bijzonder zigtbaar in de woning, de kleeding en spijs en drank, te moeten besluiten: dat de *Tinea*, onder deszelfs verschillende vormen (de eene meer, de andere minder), eene ziekte is, aan onzen landaard, uit de ligchaamsgesteldheid en bij-

---

(1) Al de werken van Heijdentrijk Overkamp, te Amsterdam, bij Jan ten Hoorn, 1694, bl. 156.

(2) Heelkundige waarnemingen door F. J. ter Borgh, Heel- en Vroedmeester, met eene voorrede van Professor P. Driessen te Groningen, 1808.

zondere oorzaken, vooral eigen. — Zijnde het eerste gedeelte der voorgestelde vraag (1).

---

(1) Hiermede bedoelen wij echter niet, dat deze ziekte uitsluitend aan ons Vaderland zoude behooren. Immers, men klaagt zoo wel in Duitschland, als in Frankrijk, even sterk over deszelfs menigvuldig voorkomen. De gebroeders Mahon behandelden volgens Casper in den tijd van vijf jaren, alleen in Parijs, een getal van 795 lijders aan deze ziekte (Casper's Charakteristik der franzosischen Medicin., 1822, S. 209). En uit hun eigen werk (Recherches sur le Siège et la nature des Teignes. Paris 1830) blijkt, dat zij van 1807-1828 alleen in de hospitalen van Parijs 25,369 lijders, en in het geheel, te Parijs, Lyon, Rouen, Dieppe, Elbeuf et Louviers) in dezelfde tijd 39,719 lijders aan deze ziekte behandelden. De verhouding, evenwel, van ons Vaderland tot andere landen, laat zich voor als nog, bij gebrek van naauwkeurige ziektestaten, onmogelijk opmaken.

DERDE HOOFDSTUK.

OVER DEN AARD DER ZIEKTE.

Uit onze beschrijving over de huidziekten in het algemeen, en die van de verschillende soorten van kwaadhoofdzeer in het bijzonder, is het genoegzaam gebleken, dat men het over den aard van deze ziekten nog, op verre na, niet algemeen eens is. Wij beginnen daarom ook weder bij dit onderwerp, met de erkentenis, dat er omtrent dit punt ook nog eene groote duisterheid blijft bestaan. En hoe kan dit anders? De moeijelijkheid toch, om eene algemeene theorie van de *Tinea*, of van de verschillende soorten daar te stellen, is niet alleen gelegen in de verschillende soorten en wijzigingen die deze ziekte oplevert, maar ook vooral in derzelver zamengestelden aard, in derzelver verschillende oorzaken en in derzelver overgangen van de eene soort in de andere.

Leverde de natuur veelal eenvoudige ziekten der opperhuid, der huid of der haren, het zoude gemakkelijk zijn, om niet alleen de soorten, maar ook de natuur dezer ziekte uit te vorschen. En gesteld dat dit altijd het geval ware, hetgeen trouwens de ondervinding genoegzaam bewezen heeft, dat niet zoo is; welk eene verandering brengt dan nog

niet eene klierachtige of syphilitische complicatie, of bestaande ligchaamsgesteldheid te weeg? Van hoe grooten invloed is de levenswijze des lijders en de geneeskundige behandeling van het plaatselijk gebrek op deszelfs verbetering of verslimmering, of de overgang van de eene soort in de andere. Welk eenen invloed hebben niet de spijsverteringswerktuigen op de kritische- of ziekelijke ontlastingen, zoo wel op het hoofd, als elders? En hoe vele andere omstandigheden zouden wij hier nog kunnen bijvoegen, die de kennis van den waren aard der *Tinea*, en derzelver soorten, moeijelijk maken?

De meeste schrijvers zijn daarom dit punt met stilzwijgen voorbij gegaan, terwijl andere zich met algemeene bepalingen voor de *Tinea* vergenoegden.

De groote Richter zeide: » dat sommige schrijvers (Hecker) deze ziekte, ten onregte, als een » bloot plaatselijk lijden hebben beschouwd; dat in » verre de meeste gevallen zoo wel een algemeen, » als plaatselijk lijden, er de oorzaak van is; dat » afwijkingen in de weder voortbrengende werktui» gen, bijzonder van het watervaat- en klierstelsel, » en hierdoor ontstane scherpe stoffen, den aanleg » tot dezelve geven, terwijl uitwendige oorzaken de » ontwikkeling bevorderen. Hierom ontmoet men » dezelve doorgaans bij kinderen met een klierach» tigen aanleg, die eene cachectisch en leucophleg» matisch aanzien hebben, met dikke opgezette, » harde buiken." (1).

---

(1) Die Specielle Therapie. Th. VI. S. 319.

I. P. Frank leidt deze ziekte van eenen overvloed van voedingstof af, die door te veel en te voedzaam zog ontstaan zou. Autenrieth wil dezelve aan eene schurftachtige smetstof, even als de *crusta lactea* et *serpiginosa*, hebben toegeschreven, in de onderstelling, dat de schurft in elken leeftijd, onder eenen anderen vorm, zich openbaren zoude. Henke, die slechts *twee* soorten wil onderscheiden hebben, als: een geringen graad, onder de benaming van *Achores favi*, en een zwaren graad, met den naam van *Tinea maligna* bekend, - vergenoegde zich met de bepaling: dat deze soorten van uitslag bij die kinderen ontstaan, wier watervaatstelsel ziekelijk, wier ligchaamsgestel scrophuleus en wier spijsvertering en voeding gebrekkig is (1). Richerand meende, dat die kinderen het meest door deze ziekte worden aangetast, wier huid droog, rosachtig en weinig uitwasemend is (2). Alibert wederlegt het gevoelen van hen, die de zitplaats en den aard der ziekte alleen in de haarbolletjes gezocht hebben, en merkt met regt hiertegen aan, dat daar de haren hun noodig voedsel moesten missen. »De »plant" zegt hij »houdt op te groeijen en te »bloeijen op een onvruchtbaren bodem, en het »kwaadhoofdzeer moet alzoo deszelfs eerste zit»plaats in het slijmvlies van *Malpichius* (*tissu* »*reticulaire*) hebben." (3).

(1) A. w. pag. 346.
(2) A. w. pag. 533.
(3) A. w. pag. 49.

Biett, Underwood, Duncan, Luxmore, Hecker en anderen hebben beweerd, dat bijzonder de *Tinea lupinosa* en *scutulata* (Willan) niet in de huid, maar in de haarwortels hare zitplaats heeft; dat deze zwellen, ontaarden en ziekelijke, afscheidende organen worden; welk gevoelen door Blasius wederlegd wordt (1), die van meening is, dat deze ziekte meer als eene algemeene ziekte moet beschouwd worden; dat dezelve dikwijls, bijzonder de *Tinea favosa* (Alibert), een toeval van *scrophulus* is, en hiermede op dezelfde wijze in verband staat, als de opgezette klieren; en dat dezelve dikwijls ook ontstaat, als gevolg van een ziekelijken overvloed van vochten, in het geheele ligchaam.

Murraij, die het gevoelen van Duncan, Underwood en anderen wederlegd heeft, stemt het gevoelen van Sauvages bij, dat de aard der ziekte in de vetblaasjes of in het celweefsel van de huid zelven, zijne zitplaats heeft, terwijl Baudelocque weder het gevoelen van vroegere schrijvers nadert, met de nieuwere ontleedkundigen twee soorten van blaasjes in de huid aanneemt, de vetblaasjes en haarblaasjes en de zitplaats der ziekte in de laatste tracht te bewijzen (2).

Het gevoelen van Willan-Bateman en de Gebroeders Mahon, over den aard en de zitplaats

(1) In Rust Handbuch A. w. S. 239.

(2) Études sur les causes, la nature et le traitement de la maladie scrophuleuse, par A. C. Baudelocque. Brux. 1835. p. 370.

van deze ziekte, hebben wij boven (bl. 12 en vervolgens en bl. 24) aangegeven.

Dr. Plumbe meent, dat men den aard der ziekte alleen in eene bovenmate verhoogde werkdadigheid van het vaatstelsel der huid moest zoeken; waartegen Profr. Nauman opmerkt, dat reeds Murraij en Chiarugi hebben aangetoond, dat men de voortbrengselen van deze ziekte niet wel als een bloot plaatselijk lijden kan verklaren, maar dat men te gelijk eene zekere *exuberantia humorum* moet aannemen; dat, wanneer het kinderlijk organismus met voedingstoffen overladen wordt, bij trage en onvolkomen verdierlijking, er een overvloed van slijmachtige of vetachtige stoffen ontstaat; en dat, bijaldien deze toestand der vochten een zeker overwigt krijgt, er een ware overvloed van vochten geboren wordt, die niet altijd met verhoogde levenswerkdadigheid verbonden is. In dezen overvloed van vochten, door den rijkdom der huid aan celweefsel, alhier opgehoopt, moet de oorzaak van alle huidziekten gezocht worden, hetwelk in den kinderlijken leeftijd, door verschillende omstandigheden, nog bijzonder aan het hoofd begunstigd wordt. Hierom ontstaat bij de kinderen, vroeger of later, het vochtig hoofdzeer, naar mate meerder raauwe vochten in het celweefsel opgehoopt worden; wanneer daarentegen, bij snelle ontwikkeling des ligchaams en sterken aandrang van vochten naar het hoofd, (waarbij de toestand van overvloed der vochten ook geheel ontbreken kan) de beenvorming buiten-

gewoon verminderd wordt, kan daardoor eene gelijktijdige welige vegetatie der opperhuid en der haren geboren worden, die met het voedings-proces van de huid geene gelijke schrede houdt; hierdoor dringen voedingssappen, die tot eenen snellen overgang in vaste ligchamen geneigd zijn, in dit weefsel in, worden naar buiten uitgestoten en vormen eene brooze, brokkelige en afbladerende opperhuid. Even zoo worden ook deze tot vastwording geneigde vochten in de haarbolletjes vastgezet, en vormen hier kleine, papuleuse bolletjes, op welker midden een ziek haar staat (1).

Vroeger heeft ook Sundelin (2) dien overvloed van vochten als eene voorname oorzaak der huidziekten opgegeven, en den aard van het kwaadhoofdzeer als daarmede in verband staande beschouwd. Hij neemt drie soorten aan, te weten: 1°. der Milchschorf des Kopfes (*Achores*, *Tinea humida* Sauvages), die overeenstemt met de *crusta lactea faciei*, en van welks natuur hij verder niets aangeeft. 2°. Der Wachsgrind (*Favus*, *Tinea favosa*); deze grondt zich in de meeste gevallen op eene goedaardige soort van klierziekte, uit eenen overvloed van lijmphatische vochten en verbetert niet zelden de gezondheid. 3°. Der Erbgrind, böse Grind (*Tinea capitis*, *Tinea maligna*); deze grondt zich altijd in eene klierachtige, en niet zelden

(1) Heckers Annalen der gesammte Heilkunde. VIII Jahrg. 1832. April. S. 431.

(2) Pathologie und Therapie der krankheiten mit materieller Grundlage, von Karl Sundelin. Berlin 1827. B. II. S. 356.

ook, sijphilitische dijscrasie, en verbetert, in het eerste geval, niet zelden den algemeenen ligchaamstoestand. Dezelve is besmettelijk, schijnt soms zijne zitplaats in de haarbolletjes te hebben, en kan dan door het uittrekken der haren genezen worden.

Dr. Macilwain wil de ziekte ook niet als een enkel plaatselijk lijden, maar in verband met spijsverteringswerktuigen beschouwd hebben. Het wezen van de *Tinea* moet in eene, op slechte bereiding en voeding berustende, ontsteking van het een of ander deel der hoofdhuid, met neiging tot vorming van puisten, gezocht worden; en ook hiernaar moet de behandeling worden ingerigt (1).

Bij de verdeeling, heb ik reeds opgemerkt, dat deze ook op den aard der verschillende deelen gegrond is, en wij zullen thans trachten, dit nader te bewijzen. Men moet hierbij in het oog houden, dat dit alleen op de natuur van de primitive ontwikkeling der ziekte ziet, en dat, bij langdurig bestaan, bij verdere uitbreiding der ziekte in het huidstelsel en bijkomende complicatiën van de verschillende soorten onderling, de verdeeling moeijelijkheden baart, even als alle andere verdeelingen.

Alle soorten van deze ziekte hebben met elkander gemeen, dat zij van eene ontaarding in de

---

(1) C. Macilwain. Clinical observations on the constitutional origin of the various forms of porrigo. Lond. 1834. Waarvan men eene recensie vindt in de Berliner Med. Zeitung N°. 11. 1835, of ook in Kleinert's Repertorium 1835. St. III. S. 178.

vochten hunnen oorsprong ontleenen en met eene plaatselijke ontsteking vergezeld gaan; en de verschillende eigenschappen van deze ontaarding, zoo wel als de verschillende zitplaatsen van de ontsteking der zamenstellende deelen der huid, leveren ons den grond tot het aannemen der vijf soorten.

Zonder ons te mengen in de verschillende gevoelens van de natuurkundigen, over de bestanddeelen en werking der huid, moeten wij echter hierbij opmerken, dat wij de oude verdeeling en benaming der algemeene bekleedselen, in opperhuid, slijmvlies van Malpichius, en huid hebben behouden, en behalve andere deelen met Fr. Arnold (1), driederlei soort van blaasjes tot bijzondere afscheidingen dienstig in de huid onderscheiden, te weten de zweetblaasjes, vetblaasjes, en haarbolletjes. De laatste geven den oorsprong aan de dikke haren van het hoofd, enz. en zijn als het ware onder de huid in het celweefsel en vet gelegen, en moeten volgens Arnold wel onderscheiden worden van die fijne haren, welke in den bodem der vetblaasjes hunnen wortel hebben, en den oorsprong der fijne haren geven.

Wanneer wij, dan, op de eerste vormen, waarmede zich de verschillende soorten openbaren, ons oog vestigen, dan vinden wij bij de *serosa* alleen eene oppervlakkige, roosachtige ontsteking der huid, die, als kleine blaasjes, de opperhuid opligt, ver-

(1) F. Arnold, Lehrbuch der Physiologie des menscheu. I. Th. Zurich 1836. S. 203.

dunt en spoedig doet openbreken, om tot eenen uitweg aan den overvloed van weiachtige vochtigheid te verstrekken.

Bij de *Tinea mucosa* zien wij de ontsteking de geheele bovenste plaat, of oppervlakte der huid (le tissu réticulaire de la peau, van Gendrin (1)) aandoen, dezelve opzwellen en uitzetten, en door de toestrooming van verhoogde werkdadigheid der slijmklieren (2) heeft er eene overvloedige slijmafscheiding plaats, die de opperhuid doet verloren gaan en, bij de aanraking der lucht, met platte, geelachtige, weinig vastzittende, zachte korsten uitdroogt; wanneer, namelijk, de ontsteking vermindert; want anders blijft de afscheiding voortgaan. Gendrin wil hierbij opgemerkt hebben, dat de haren, digt aan de huid, gezwollen zijn en van derzelver opperhuid ontbloot. In alle gevallen stemt zijne opmerking: la maladie occupe évidemment la partie la plus superficielle de la peau: volkomen met onze wijze van zien overeen. Het dieper liggend weefsel der huid en de haarbolletjes zijn hierbij gezond.

De *Tinea purulenta* moet als eene in verettering overgegane kwaadsappige ontsteking der vetblaasjes beschouwd worden, waardoor derzelver zit-

---

(1) Histoire anatomique des inflammations, Tom. I. Paris 1826, pag. 402.

(2) Of van deze slijmplaat zelve, om mij zoo eens uit te drukken. Want, volgens Gendrin, l. D. pag. 404, Arnold en anderen, geeft het den oorsprong aan het slijmvlies van malpichius, of de couche muqueux.

plaats dieper in de huid gelegen is, een etterachtig kuiltje vertoont, van eene bekervormige gedaante, met eene ingedrukte korst bedekt, waarin veeltijds een fijn haartje gezien wordt, met een weinig ontstoken omtrek, maar overigens gezonde huid. Volgens Gendrin zoude deze verzwering door kleine, weinig verhevene bultjes, zonder verandering van kleur worden voorafgegaan. In vele gevallen vertoonen de lijders, bij wie zich deze primitive ontwikkeling openbaart, eene constitutio scrophulosa. In enkele gevallen, zijn echter de kinderen zeer gezond, dik en vet; waarom wij aan de ziekte den naam van *purulenta* hebben gegeven.

Men heeft de primitive zitplaats van deze soort voornamelijk in de haarbolletjes of haarwortels gezocht; men heeft echter vroeger tusschen de verschillende zitplaatsen van de haarwortels der fijne en dikke haren geen onderscheid aangenomen; en daarom kunnen wij ons met dit gevoelen niet vereenigen, ten zij men daaronder alleen verstaat die haarwortels welke, volgens de nieuweren, op den bodem der vet- of smeerkliertjes zijn ingeplant, welke wij van de in verettering overgegane ontsteking niet willen hebben uitgesloten; maar geenszins kunnen wij aannemen, dat de eerste ontwikkeling in de haarbolletjes der harde haren, onder de huid in het tela cellulosa gelegen, zoude beginnen. Dan toch zouden zij bij de primitive ontwikkeling de haren doen uitvallen. Sommige schrijvers hebben deze soort ten allen tijde, als een klierachtigen huiduitslag willen beschouwd heb-

ben. Anderen meenen er tuberculae in te zien. Dr. Albers en Carmichael intusschen hebben bewezen, dat tuberculae en scrophulae wel degelijk van elkander moeten onderscheiden worden. Voor als nog meenen wij niets meer bepaald dienaangaande te kunnen aannemen, als hetgeen de ondervinding leert, dat de meeste lijders eene constitutio scrophulosa vertoonen (1).

Bij het eenvoudige korstvormige hoofdzeer (*Tinea crustacea*) is de ontsteking ook, even als bij de *purulenta*, dieper in het weefsel der huid gelegen, als bij de *mucosa*; en de kleine, digt bij elkander staande, of zamenvloeijende korstvormige puistjes zijn van den beginne met zwelling der huid verbonden (2). De aard der ziekte moet

---

(1) Er behoeft evenwel niet altijd eene constutio scrophulosa ontwikkeld te zijn. De uitslag kan het eerste begin hiervan uitmaken, of een goedaardige huiduitslag kan ook door de afzetting der scrophuleuse stof in het huidweefsel, deze uitslag in eene scrophuleuse zweer doen veranderen. Ware tuberculae komen volgens Arnold in de huid zelden voor. Maar men verstaat gewoonlijk onder tuberculae van de huid niet alleen die veranderingen welke in de andere organen tuberculae genoemd worden, maar men neemt dit woord in een uitgebreider zin voor vele ontaardigen der huid. (Lehrbuch der Pathologischen Physiologie des Menschen, Th. 2. Abth. I. S. 473.)

(2) Vergelijk Gendrin a. w. Tom. I. pag. 466 en 67. Alwaar ook voor de drie verschillende soorten, *Faveuse*, *Granulée* et *Muqueuse*, door hem opzettelijk onderzocht, verschillende en met ons overeenstemmende zitplaatsen in het weefsel der huid worden opgegeven.

dus hier ook in eene diep in de huid bestaande ontsteking (waarin ook de haarbolletjes secundair deelen), met meerdere neiging der vochten tot kalkaardige korstvorming, gezocht worden.

De *Tinea furfuracea* komt met de *serosa* overeen, daarin, dat het eene oppervlakkige, roosachtige ontsteking der huid of van het slijmvlies van Malpichius is, met verminderde werkdadigheid van het watervaatstelsel en loslating of ziekelijke afscheiding der opperhuid, zonder ligchamelijke dispositie.

Laat ons dit met eene en andere beschouwing van de verschijnselen, uit den eenvoudigen en gecompliceerden loop der ziekte voortvloeijende, nog een weinig nader trachten op te helderen.

Over de verschillende oorzaken sprekende, heb ik opgemerkt, dat eene te groote overvloed van vochten, door bijkomende omstandigheden, vooral naar het hoofd gerigt; bij den zuigeling, en in den kinderlijken leeftijd, als de voornaamste oorzaken van de *Tinea* moeten beschouwd worden; en dit mogen wij voornamelijk op de *serosa* toepassen, waarvan de aard in eene oppervlakkige, critische, roosachtige ontsteking moet gezocht worden, bijzonder geschikt, om aan den overvloed van lijmphatische vochten een heilzamen uitweg te banen. Daarom bepaalt zich dan ook deze uitslag niet bijzonder tot het hoofd, maar vertoont zich ook menigvuldig, veelal gelijktijdig, in het aangezigt, op het behaarde gedeelte des hoofds, aan de billen en aan andere deelen: waarover wei-

nig verschil van gevoelen bij de meeste schrijvers wordt aangetroffen.

Ruimt men na de eerste uitbotting der ziekte de oorzaken zoo veel mogelijk op, en maakt men eene afleiding op het darmkanaal, zoo wel van de moeder als van het kind, dan verdroogen de blaasjes; er ontstaan, hier en daar, drooge, dunne, wit-geelachtige korsten, of eene afschubbing, gelijk bij de *Tinea furfuracea*, en de huid krijgt zijne natuurlijke gedaante terug; hetgeen mede voor de oppervlakkigheid en den critischen aard der ontsteking spreekt.

Wanneer, door eene herhaalde uitbotting, door voortdurende oorzaken, of door bijkomende ziekelijke ligchaamsgesteldheid, deze ziekte niet herstelt, maar voortduurt en verslimmert, dan wordt de eerst afgescheidene, weiachtige vochtigheid eerst dikker, kleurt meer het linnen met vlekken, en vormt meer korsten, onder welke de huidontsteking voortgaat, dieper in het weefsel der huid indringt en eene meer slijmachtige vochtigheid voortbrengt. Breidt zich deze ontsteking over een aanzienlijk gedeelte van het hoofd, of wel over het geheele hoofd uit, vermeerdert hierbij de toestrooming van vochten en heeft er eene aanzienlijke afscheiding van slijmachtige stoffen plaats, die, bij voortduring der ziekte, eenigzins purulent worden, dan is dezelve in de *Tinea mucosa* overgegaan, waarvan de natuur in eene sterkere, meer algemeen, het bovenste weefsel der huid (de slijmplaat, of le tissu réticulaire de la peau), en bijzonder de slijmklieren

aandoende ontsteking moet gesteld worden: de huid raakt hierbij, als het ware, van de opperhuid ontdaan, en ontaardt in een purulent, slijmafscheidend orgaan. Bij zoodanige kinderen vertoonen zich dan, onder deze omstandigheden, ook meerdere beginselen van algemeene, klierachtige dispositie, en het is als of de natuur dezen uitweg zoekt, tot ontlasting der klierstoffen; waarom wij ook groote overeenkomst tusschen deze twee ziekten meenen op te merken, ofschoon Richerand van een tegenovergesteld gevoelen is. In de meeste gevallen, echter, wordt de ontsteking niet zoo hevig en verbreidt zich niet over het geheele hoofd. Meer ziet men, bij voortdurende *Tinea serosa*, hier en daar ontstoken bulten, bijzonder op die plaatsen, waar de kinderen op liggen, zoo als aan het achterhoofd en aan de slapen; en nevens deze korstachtige zweeren, die meer geelachtig worden, en eene slijmachtige stof onder zich bevatten, die, bij lang bestaan der korsten, vroeger of later, meer etterachtig wordt. Worden deze korsten zorgvuldig losgemaakt en weggenomen, het ligchaam gezuiverd, en aanwezige of bijkomende oorzaken bestreden, dan blijft de ziekte soms eenen geruimen tijd op deze hoogte staan; de van de korsten ontdane plaatsen zijn rood, vochtig, glinsterend en scheiden een slijmachtig, *purulent* vocht af, terwijl nieuwe, puistige korsten, dagelijks, door de uitdrooging van dit vocht, geboren worden.

Deze wijziging van de *Tinea mucosa* komt meer voor dan die, waarvan ik boven gewaagde, en waar-

van **Alibert** ons het beeld geschilderd heeft. Worden de korsten niet behoorlijk weggenomen, dan blijft de ontsteking toenemen, of wordt onderhouden door meerdere ontaarding der vochten; komen er slechte spijsvertering, scherpten in de vochten, meerdere ontwikkeling van klierziekte of andere cachectische ongesteldheden bij, dan deelt zich de ontsteking ook aan de vetblaasjes en haarbolletjes mede; deze gaan in verettering over, en openbaren zich als diepe etterkuiltjes onder de korsten, en men krijgt eene zamengestelde *Tinea mucosa-purulenta*, wier natuur in eene diep in het weefsel der huid indringende ontsteking, vergezeld van eene etterachtige ontsteking der vet- en haarbolletjes, moet gezocht worden. Wordt de ziekte onder dezen vorm verwaarloosd, gelijk veelal het geval is, of komen er andere, in het ligchaam huisvestende, ongesteldheden bij, dan krijgt de lijder een meer cachectisch aanzien en de korsten vermeerderen, — vooral op die plaatsen, welke het meest aan de lucht zijn blootgesteld; deze worden grijsachtig, meer hard, en vaster van weefsel, en compliceren de ziekte, om zoo te spreken, met de *Tinea crustacea*.

Als zoodanig meen ik, na veelvuldige waarnemingen, in de meeste gevallen, het beloop van de *Tinea*, bij ons onder den naam van kwaadhoofdzeer bekend, mij te moeten voorstellen, als bestaande uit de *purulenta* en *crustacea*.

Niet altijd, evenwel, vloeit zoo de eene soort, uit de andere voort; dikwijls ontstaan zij ook

afzonderlijk en blijven eenigen tijd, naar gelang der ligchaamsgesteldheid, ouderdom, enz., of als eenvoudig oppervlakkige, of als dieper in het weefsel der huid indringende, of als ontsteking der vet- en haarbolletjes bestaan. Zoo zien wij, nu en dan, zelfs bij bejaarden, de *purulenta*, onder den vorm van psydracia (*scabieuse*, etterachtige puisten, die hier blaasjes, dáár eene etterachtige puist met een kuiltje vertoonen) over het geheele ligchaam, maar vooral op het hoofd, te voorschijn treden, en, bij verwaarlozing en aan stuk krabbing, vooral bij kinderen, als *Tinea* voortduren; hetgeen waarschijnlijk den beroemden Plenck de niet oneigenaardige benaming van *scabies capitis favosa* aan deze ziekte deed geven. Op eenen anderen tijd, zien wij op eens, als onverwacht, eenige geele, eenigzins ronde vlekjes op het behaarde deel des hoofds ontstaan, die plat, trechtervormig en met etter gevuld zijn, en door een weinig ontstoken rand omgeven worden, waardoor zij ook eenigzins, maar veel minder dan de vorige vorm, van jeukte vergezeld gaan. Deze verheffen zich ook wel als geele, korstvormige puisten, die, wanneer zij digt bij elkander geplaatst zijn, ook in een loopen.

Dezen vorm ontmoette ik meestal bij zeer gezonde, dikke, vette kinderen, en dezelve bleef dan veelal zonder complicatie; maar waren daarentegen de kinderen teeder, zwak, en van een klierachtigen of cachectischen aanleg, dan werd dezelve spoedig

gecompliceerd met de *crustacea*, de omtrek werd meer ontstoken, en de korsten werden dan meer grijsachtig van kleur.

Nog een anderen ontwikkelingsvorm van de *purulenta* zag ik bij zuigelingen, op *Tinea serosa faciei* et *capitis:* terwijl deze, namelijk, opdroogden en herstelden, ontstonden er hier en daar op het hoofd etterachtige puisten met een klein, wit blaartje, rood ontstoken omtrek, sterke jeukte en neiging tot korstvorming; deze breidden zich uit en liepen hier en daar in één; nam men die korsten weg, dan vertoonden zich die etterachtige kuiltjes, onder den naam van *favi* bekend.

De *Tinea crustacea*, alzoo bijzonder door ons genoemd om deszelfs eigenaardige neiging tot korstvorming, ontmoet men zelden in derzelver primitiven vorm; maar behalve als opvolgend aan de *serosa*, *mucosa* of *purulenta*, meenen wij dat de *impetigo sparsa et figurata*, door voortgaande kwaadsappigheid en vooral bij klierachtige ligchaamsgesteldheid dikwijls in *Tinea* overgaat, en de eerste dan bij vermindering van den cachectischen toestand de *Tinea granulata* vormt.

De scheikundige ontleding der korsten schijnt hiermede overeen te stemmen, daar zij meer *phosphas calcis* oplevert, dan de korsten der overige soorten; ofschoon Alibert zegt, dat, volgens de *analijse* van Veauquelin, de korsten van de *granulata* (*crustacea*) enkel uit *gelatina* zoude bestaan; terwijl de *favosa* (*purulenta*) meer *al-*

bumen als *gelatina*, en de *furfuracea* meer *gelatina* als *albumen* zoude opleveren (1).

Wackenrode evenwel bevond, dat de korsten van de *Tinea favosa* bestonden uit gecoalugeerd eiwit met wit vet, phosphorzure kalk en zuivere kalk, en sporen van keukenzout; en hiermede stemt de *analijse* van Lassaigne overeen (2).

Eindelijk wat den aard van het zamengesteld kwaadhoofdzeer aangaat, wij merkten dienaangaande reeds op, dat het voornamelijk uit de primitive *purulenta* en *crustacea* bestond. Hetzelve in zijn beloop en verdere complicaties na te gaan, komt ons voor, even ondoenlijk te zijn, als het te willen beschouwen als een eenvoudigen vorm van huiduitslag. Door de veroudering toch, of het langdurig bestaan is de huiduitslag in eene zweer ontaard, en deelt in den algemeenen ligchaamstoestand, al ware het ook, dat de uitslag hieraan vroeger geen deel had. Immers bleef de etter en de wondvlakte zuiver, dan zou men, óf den primitiven vorm kunnen ontdekken, óf er zou zich een zuivere pus en granulatie vertoonen: alles behalve dit echter vindt men; de huid is ontaard, de natuurlijke verrigtingen zijn gestoord, en de plaatselijke ziekte is veeleer als een zuiveringsproces van de natuur, voor het geheele ligchaam te beschouwen.

---

(1) Zie Alibert a. w. pag. 53; en Richerand a. w. pag. 536.

(2) Neue Jahrbucher der Chemie und Pharm. B. VIII. S. 72; of Schmidt's Jahrbucher fur die gesammte Medicin, 1837. N°. VI. B. XIV. Heft 3. S. 275.

Wij hebben, daarom, aan deze soort den naam van zamengesteld kwaadhoofdzeer gegeven, omdat men veeltijds bij langdurig bestaan, na het wegnemen der korsten, den primitiven vorm niet kan onderscheiden, zoo dat er zich noch *favi*, noch korstvormige puisten vertoonen, en deze ziekte als dan in verband staat met verschillende dijscrasiën in de vochten. Den zamengestelden aard nader te ontvouwen, en de kenteekenen aan te geven, waardoor de verschillende complicaties zich openbaren, houden wij voor alsnog ondoenlijk; de kunst staat nog niet op het standpunt, om de verschillende nuances, die er door de veelvuldige complicaties geboren worden, te kunnen aangeven. En daar waar slechts eene enkele, der erkende scherpte, zoo als scrophulus, scorbutus, sijphilis of scabies, de ziekte wijzigen; mogen wij op de algemeene kenteekenen van deze ziekte verwijzen.

Uit het verhandelde omtrent de oorzaken in verband met dat, wat wij omtrent den aard der *Tinea* gezegd hebben, meenen wij ook nu op het tweede gedeelte der vraag te kunnen antwoorden:

1°. Dat deze ziekte, ook bij behoorlijke voorzorgen tegen besmetting, zoude ontstaan, ofschoon veel minder algemeen, dan tegenwoordig, omdat de eigenaardige ligchaamsgesteldheid (gelijk wij gezien hebben) de lijmphatische constitutie en de klierziekte aan onzen landaard eigen is. De ondervinding leert beide ten overvloedigste. De beginselen van de ziekte openbaren zich, onder de opgegevene ligchaamsgesteldheid, ook bij welgegoedde menschen,

onder eenen goeden leefregel; maar de ziekte komt er veel minder voor dan bij armen, en men ziet er die uitwerkselen niet van; zoo dat wij de zamengestelde soort als zeldzaam bij hen voorkomende, moeten beschouwen.

2°. Dat de ziekte vooral ook door nalatigheid en verzuim voortgebragt, bevorderd, soms jaren, en in zeer enkele gevallen het geheele leven door, wordt onderhouden. Immers! wij zagen, dat morsigheid en verkeerde leefregel de ziekte voortbragt; dat verzuim en vooroordeel, in de kinderlijke en de jongelingsjaren, dezelve bevorderden, en moeijelijk te genezen verzweringen, soms voor den geheelen leeftijd daarstelden. De klierziekte toch, in dezen leeftijd verwaarloosd, laat dikwijls onherstelbare gebreken achter; en deze mogen wij voorzeker bij het kwaadhoofdzeer, dat daarenboven ook dikwijls nog met *syphilis*, *scabies*, *scheurbuik*, *verstoppingen* van het poortader-stelsel of andere ziekten gecompliceerd is, in aanmerking nemen.

VIERDE HOOFDSTUK.

OVER DE MAATREGELEN DIE ZOUDEN KUNNEN GENOMEN WORDEN, OM DEN BESTAANDEN AANLEG TE VERBETEREN, DE SCHADELIJKE INVLOEDEN AF TE WEREN, EN VOORAL OM EEN VOORUIT-ZIEND VERKEERD OPZET TE VERIJDELEN.

Dit gedeelte der vraag wijst ons voornamelijk op drie zaken, waarvan de twee eerste eigenlijk tot de Geneeskundige behandeling behooren, en daarom alhier meer kort behandeld worden. Het laatste punt, een voornaam doel, volgens de inleiding van de geheele vraag, vordert eene meer bijzondere overweging.

1°. *Over de maatregelen om den bestaanden aanleg te verbeteren.*

Het eerste, en ook wel het voornaamste dat ons te doen staat om deze ziekte te voorkomen, is, den bestaanden aanleg verbeteren. Dezen aanleg hebben wij gezien, dat vooral in de lijmphatische en klierachtige ligchaamsgesteldheid gelegen en bijzonder in den kinderlijken leeftijd heerschende was.

Wat hiervoor noodig is, kunnen wij slechts met eenige hoofdtrekken aangeven, daar eene algemeene beschouwing hiervan ons te lang zoude bezig houden, en wij dit onderwerp als bekend mogen beschouwen.

Het eerste en voornaamste, dat tot bestrijding van de lijmphatische en klierachtige ligchaamsgesteldheid in aanmerking komt, is voorzeker het diëet en de levensregel in het algemeen.

Dunne, weinig-voedende, gemakkelijk verteerbare spijs en drank, in eene matige hoeveelheid gebruikt, verbeteren de vochten, verminderen de scherpten en de neiging tot verstopping in het klier- en watervaatstelsel, bevorderen de huiduitwaseming en urien afscheiding, en openen alzoo de voornaamste wegen tot heilzame, kritische ontlastingen voor de natuur. Eene voorname zorg vorderen hierbij de spijsverteringswerktuigen en de regelmatige, liever overvloedige, stoelgang. Eene gezonde beweging in de opene, drooge lucht bevordert dezen niet alleen, maar ook de huiduitwaseming, den bloedsomloop en de ademhaling, waardoor de zuivering der vochten, de regelmatige voeding van alle deelen, en de afscheidingen begunstigd worden. De overvloed van vochten is soms alleen betrekkelijk, en kan door eene wel ingerigte levenswijze en behoorlijke verdierlijking der vochten, ook zonder afscheidende middelen, door vermindering van voedzame spijs, met behoorlijke beweging in de opene lucht bestreden worden.

Wat de geneesmiddelen betreft; Sundelin zegt:

»de ontlastende, oplossende, omstemmende, ver»slappende, tonische en bederfwerende, kunnen »als de voornaamste beschouwd worden, om stof»felijke veranderingen en daarop gegronde ziekten »te keer te gaan (1).''

Het zijn voornamelijk echter de oplossende zuiverende en tonische middelen, die hier bij het diëet en den algemeenen levensregel te pas komen.

Onder de oplossende middelen behooren in de eerste plaats diegene gebragt te worden, die door hunnen zachten prikkel de spijsvertering bevorderen, zonder op het bloedvaat- of zenuwstelsel eenen merkbaren invloed uit te oefenen; zoo als: de plantenzuren, de zeepachtige, oplossende plantenmiddelen, onder den naam van *amara*, *salina* en *saponacea* bekend, om daarna tot de *amara zincera* en *aromatica* over te gaan, en deze, naar gelang der omstandigheden te verbinden: bij algemeene zwakte, met *martialia;* bij werkeloosheid van de huid, met *diaphoretica*, baden en wrijvingen; bij tragen stoelgang met *laxantia;* of bij verslijming, met kleine giften van *purgantia*, enz., enz.

Zeer heilzaam werkt, tot bestrijding van onze ziekte zoo wel, als bij alle huidziekten, eene fontanel, etterdragt of kunstzweer, die aan de natuur de gelegenheid verschaft, om zich van den overvloed van vochten te ontdoen, en te gelijk scherpe stoffen, die op de huid werken, te ontlasten.

---

(1) Vergelijk verder Sundelin a. w. I. Th. S. 43.

Dit alles behoort, eindelijk, door eene opgeruimde zielsgesteldheid ondersteund te worden. Niets, toch, werkt zoo weldadig bij de jeugd op de spijsvertering, op de voeding en groeijing, dan eene vrolijke gemoedsgesteldheid, die door eene behoorlijke afwisseling van spelen en leeren, van rust en beweging, en van slapen en waken, verkregen wordt.

2°. *Over de maatregelen om de schadelijke invloeden af te weren.*

Eene tweede hoofdzaak in het bestrijden van het kwaadhoofdzeer bestaat in het afweren van schadelijke invloeden. Als zoodanigen hebben wij voornamelijk de woning, de kleeding, de spijs en drank leeren kennen. De geheele opvoeding der kinderen staat er evenwel mede in verband, en vordert dus in het algemeen oplettendheid. De vochtige, koude of morsige woning worde alzoo, indien mogelijk, met eene drooge, zuivere en zindelijke verwisseld. Valt dit moeijelijk, of is het onmogelijk, dan zorge men toch vooral voor eene drooge en zuivere slaapplaats, waar de nachtelijke uitwaseming, door het blootliggen van het hoofd, niet door de vochtige koude wordt teruggedreven. Eene behoorlijke dekking van het hoofd, zonder broeijing, vooral des winters, zoo wel gedurende dèn dag, als des nachts, behoort te worden aanbevolen In den zomer daarentegen, late men de kinderen bij dag veel blootshoofds in de lucht, bij droog en warm weêr, en onder alle weêrsgesteldheid, binnenshuis;

terwijl men gedurende dag en nacht het hoofd ligt dekt. Het haar moet op zijn tijd geknipt en niet te lang gedragen worden, waardoor broeijing en geene natuurlijke verwarming ontstaat, terwijl bij eene onevenredige knipping telkens de gelegenheid tot verkouding, en belette huiduitwaseming gegeven wordt.

Eene behoorlijke reiniging, vooral bij kinderen, door het dagelijksch wasschen met koud water en zuivering van ongedierte, zij ook vooral aanbevolen. Door het eerste wordt de huid versterkt, van onreinheden en roos gezuiverd, en de behoorlijke uitwaseming bevorderd; door het laatste het aan stuk krabben der puistjes voorgekomen.

De opgegevene nadeelige spijzen en dranken moeten allen zorgvuldig vermeden worden, en daarentegen versch vleesch en het veelvuldig gebruik van versche groenten worden voorgeschreven. »De spijzen" zeide reeds Dr. Stocke (1), »welken »met de deelen onzes ligchaams meest overeen»komen en gemakkelijkst te ontbinden zijn, en »verder met onze vochten het best kunnen ver»mengd worden, zijn de heilzaamste en meest»voedende. De dranken moeten ten hoogste vloei»baar, welmengende met onze spijzen, bloed, »overtollige zoutdeelen, en derhalve naar den »aard van ons voedsel en gesteldheid of hoedanig»heid onzes ligchaams toebereid zijn."

---

(1) De kwijnende ziektens der Nederlanders, spruitende uit hunne lands-gesteldheid en levenswijzen, door L. Stocke. Utrecht 1764.

En dit alles moet door eene behoorlijke ligchaamsoefening, regelmatige spijsvertering en wel onderhoudene afscheidingen ondersteund worden. Door de eerste worden de vochten regelmatiger in alle ligchaamsdeelen verdeeld, ophoopingen en stagnaties belet en de voeding en groei der deelen bevorderd; de tweede brengt zuivere, welbereidde vochten aan, weert het zuur der eerste wegen af, en bevordert de ontlasting van drekstoffen, waardoor gastrische onreinheden, zuur en scherpte der vochten, de zoo menigvuldige oorzaken van onze ziekten, worden ontlast: daarenboven brengt de regelmatige stoelgang eene weldadige afleiding tegen de ophooping der vochten naar het hoofd te weeg. Niet minder heilzaam is daartoe ook eene algemeene uitwaseming en gezonde urienloozing: zij leveren de kenmerken van eene goede doorstraling der vochten, en strekken niet alleen tot afscheiding en uitvoering van schadelijke stoffen, maar ook in onze ziekten, tot afleiding van de ophooping der vochten in het hoofd. Bij verminderde werkdadigheid der huid, kunnen daartoe ook zweetdrijvende middelen, wrijvingen der huid, eenvoudige- of kunstbaden zeer aangeprezen worden.

Richerand meent zelfs opgemerkt te hebben, dat de huiduitwaseming, bij alle lijders, die aan deze ziekte laboreren, zeer gering is. Bij vermindering der urienloozing kunnen worden aangewezen, de diuretische middelen, vooral de groentens, cremortart en vele anderen.

Wat al verder eene zuivere landlucht, het slapen

en waken en meer andere omstandigheden ten voordeele van de gezondheid en tot afwering van de *Tinea* kunnen doen, moeten wij, om niet te uitgebreid te worden, voorbij gaan, en nog alleen opmerken, dat de, door verkoeling gestoorde huiduitwaseming den chronischen huiduitslag in het algemeen, en daaronder de *Tinea* ook vooral bevordert, om dat de zoo weldadige kritische afscheiding nu in de huid blijft staan, hetwelk, bij de behandeling, de oplettendheid op de verminderde uitwaseming moet vergrooten.

Hierbij moet men het verband, dat er, bij zuigelingen, tusschen moeder en kind bestaat, wel in het oog houden. De ondervinding heeft genoegzaam bewezen, van welk eenen invloed de leefwijze en het diëet der moeder op de gezondheid van het kind in het algemeen, en op de *Tinea* in het bijzonder is; zoo dat wij van menig voorbeeld lezen, waar alleen de verandering van melk deze ziekte herstelde.

Eindelijk mogen wij onder de maatregelen die zouden kunnen genomen worden, om de schadelijke invloeden af te weren, het te keer gaan van het voortdurend bestaan dezer besmettelijke ziekte zelve aanprijzen. Het bestaan toch van deze besmettelijke ziekte heeft genoegzaam derzelver nadeeligen invloed in de zamenleving doen kennen. Hoe menigvuldig zijn niet de voorbeelden, dat de kinderen op de scholen, of in de zamenleving, door elkanders hoofddeksels besmet zijn geworden, en deze ziekte hebben gekregen,

vooral wanneer het zaad eenen vruchtbaren bodem tot ontkieming aantrof.

3°. *Over de middelen om een vooruitziend verkeerd opzet tot onderhouding der ziekte te verijdelen.*

Op eene bijzondere oorzaak van het voortdurend bestaan van deze ziekte in een gevorderden leeftijd, wil de voorgestelde vraag bijzonder gelet hebben. Het is het verkeerd opzet, om de ziekte te onderhouden.

Hoe is het mogelijk, zou men kunnen vragen, dat de mensch, een redelijk wezen, het pronkstuk der schepping, in staat is, om een der afschuwelijkste kwalen, die dikwijls tot zijn eigen ondergang uitloopt, met opzet te onderhouden? En nogtans gebeurt het maar al te veel, en wel om reden, aan het hoofd van deze vraag vermeld.

De middelen die hiertoe gebezigd kunnen worden, zijn te uitgebreid en te groot in getal, om hier opgesomd te kunnen worden. Maar het zoude ook, zoo niet ondoenlijk, echter, onnoodige tijdverspilling zijn, om daarbij te blijven stilstaan. Wij kunnen derzelver werking uit den aard der ziekte en derzelver oorzaken gemakkelijk begrijpen; en beter is het, onze aandacht te vestigen op datgene, wat zou kunnen gedaan worden, om deszelfs heilloozen invloed te beteugelen; en hiertoe meen ik de volgende punten, als daartoe hoogst nuttig, te mogen aanbevelen.

1°. *Zedelijke en Godsdienstige raad;* 2°. *meer de algemeene bekendheid van zulk eene handelwijze;* 3°. *meerdere kennis van deze ziekte bij Genees- en Heelkundigen;* 4°. *meerdere opmerkzaamheid van wege de Hooge- en Provinciale Regeringen op deze ziekte;* en 5°. *meerdere algemeene bekendheid van sommige wettelijke bepalingen aangaande deze ziekte.*

1°. *Zedelijke en Godsdienstige raad.*

Hierover behoeven wij wel niet veel uit te weiden; want, ofschoon het alles behoorde af te doen, het zal wel in het algemeen het minste afdoen. Zij toch, die zich aan zulk een boos opzet schuldig maken of overgeven, kennen naauwelijks wat het zegt, hun Vaderland te verdedigen, en het behoud van have en goed is veeltijds geen prikkel om de vaderlandsliefde op te wekken. Maar behalve de prikkel uit eene godsdienstige vaderlandsliefde, kan hier ook vooral de zedelijke verpligting voor de bewaring van eene goede gezondheid in aanmerking komen. De geest ontwikkelt zich het volmaaktst in een gezond ligchaam, en de invloed van het laatste op den geest, is te overbekend, om hier niet als middel te worden opgegeven, tot tegenwerking aan een verkeerd onderhouden van deze kwaal. Van meerdere uitwerking echter zal zonder twijfel kunnen zijn:

2°. *Het gevaarlijke aan te toonen, dat er in het langdurig bestaan van het kwaadhoofdzeer in een gevorderden leeftijd bestaat.*

Dat gevaar bestaat in de eerste plaats, in het

algemeen ongeneesbaar worden van deze ziekte. Na vele jaren toch, met opzet onderhouden, verandert de huid in een ziekelijk, afscheidend orgaan, dat zich niet gemakkelijk laat bedwingen, dikwijls voortvreet, zich uitbreidt tot in het aangezigt, of het onderliggende celweefsel, beenvlies en schedel aandoet, en hierdoor zeer pijnlijke zweeren voortbrengt, die het leven hoogst onaangenaam kunnen maken.

Dat gevaar bestaat in de tweede plaats, in de verwaarlozing en vernietiging der gezondheid in het algemeen. Men behoeft velen van deze ongelukkige lijders slechts aan te zien, of men ontdekt hoedanig het geheele ligchaam lijdt ten kosten van deze plaatselijke zweeren. Zij zien er doorgaans bleek phlegmatiesch uit, met vermagering van het geheele ligchaam, en dikke groote, gezwollen hoofden; de geestvermogens zijn hierbij niet zelden slecht ontwikkeld, of onderdrukt, en niettegenstaande er eene goede spijsvertering bestaat, blijft de vermagering voortduren, of bestaat er eene slechte ontwikkeling van het ligchaam.

Dat gevaar bestaat in de derde plaats, in den besmettelijken aard der ziekte zelve, waardoor zoodanige lijders gevaarlijk worden, voor hunne omstanders. Het zamen wonen, zamen slapen, het dragen van kleedingstukken door jonge kinderen, van meer gevorderden in jaren, het verkeer in kinderscholen, het verkeer in de scholen voor het lager onderwijs, of onder andere omstandigheden,

en meer andere zaken hebben hiervan overvloedige bewijzen genoeg geleverd.

Dat gevaarlijke bestaat in de vierde plaats, in de voortbrenging van andere gevaarlijke en doodelijke ziekten. Door het langdurig etteren toch, ontstaat niet zelden vermagering, kwaadsappigheid, uitterende koorts of, door aandoening van het beenvlies, ziekteverplaatsing, hersenöntsteking of andere ziekten.

3°. *Eene meerdere opmerkzaamheid van de Genees- en Heelkundigen op de ziekte zelve, en verspreiding van meer grondige kennis van den aard van het gebrek en deszelfs geneeskundige behandeling.*

Het kwaad hoofdzeer werd vroeger altijd als een plaatselijk gebrek beschouwd en ook alleen plaatselijk behandeld, en daarom aan den Heelmeester alleen toevertrouwd; van alle plaatselijke middelen zag men geene betere uitwerking, als van de uittrekking der haren door den pikpleister, en deze kreeg dus den roem, van alleen de zeere hoofden te kunnen genezen. Dit was zoo algemeen, dat zelfs de meeste Armbesturen aan den Heelmeester met de heelkundige verzorging van de armen belast, eene bijzondere belooning toekenden voor het trekken dezer hoofden, gelijk nog heden bij sommige Armbesturen in gebruik gebleven is, zoo dat zij, behalve een gering honorarium voor het zetten van bloedzuigers en lavementen, voor het trekken van zeere hoofden afzonderlijk betaald worden, en wel voor het laatste *zes à acht guldens.*

Dit uittrekken der haren, door middel van den pikpleister, werd dikwijls zonder onderscheid van jaren, ligchaamskrachten of constitutie der kinderen, en daardoor veelal zonder nuttigheid en met veel nadeel in het werk gesteld; en hierdoor is waarschijnlijk niet minder vooroordeel, van den kant der ouders, tegen deze trekking ontstaan, zoo dat zij veelal de kinderen aan de heelkundige behandeling onttrekken; terwijl vele in deze handelwijze worden gesterkt, door het oordeel van Geneeskundigen, bij sommige jeugdige voorwerpen, op alle toe te passen, dat het, namelijk, eene gezondheidsziekte is, waardoor de natuur zich van eene overtollige vochtmassa tracht te ontlasten. Eindelijk komt bij sommige nog een vervooruitziend vooroordeel daarbij, dat namelijk bij het verder voortbestaan van deze ziekte, hunne kinderen bij de Nationale Militie worden afgekeurd.

Deze vooroordeelen moeten langs denzelfden weg worden tegengewerkt. De Geneeskundigen moeten met den aard van het gebrek meer algemeen bekend zijn, en vooral weten, dat het slechts in enkelde gevallen een uitsluitend plaatselijk gebrek is; dat het veeltijds in de jeugd uit volsappigheid, door eenen overvloed van gelei, eiwitstof, slijmachtige bestanddeelen — met één woord: uit ontaarding der vochten zijnen oorsprong ontleent; dat het meestal met de klierachtige ligchaamsgesteldheid in verband staat of met andere zamenstellingen verbonden is, zoo dat het zich niet uitsluitend plaatselijk laat genezen, maar meerdere oplettendheid

verdient met opzigt tot deszelfs ontstaan, aard, complicatiën, ligchaamsgesteldheid, enz. Hieruit zal dan, zonder twijfel, eene meer rationeele behandeling voor elk individu volgen, en de rationeele Genees- of Heelkundige zal, zoo wel door redenering, als door daden het algemeen vooroordeel bestrijden, de ziekte meer ter behandeling krijgen, en minder jaren lang doen voortduren.

4°. *In de vierde plaats* behoort men tot bestrijding van dit gebrek en tot tegenwerking van een verkeerd opzet tot deszelfs onderhouding, *de Provinciale- zoo wel, als de Hooge Regering opmerkzaam te maken op deszelfs voortdurend bestaan in den gevorderden leeftijd, door nalatigheid en verkeerd opzet, en op het nadeel dat voor het algemeen en voor den Staat daaruit voortvloeit.*

Behoort het tot eene welingerigte *medicina Forensis* en *Politia medica*, om voor der ingezetenen belangen en welzijn te waken, zoo verdient deze ziekte, zonder twijfel, de opmerkzaamheid der Regering. Het is toch, in den ergsten graad, niet alleen eene besmettelijke ziekte, die voor de zamenleving gevaarlijk is, maar ook eene ziekte die een *geregtelijk Geneeskundig onderzoek*, in zoo vele opzigten belangrijk voor den Staat, vordert.

Het is der aandacht van de Edel Groot Achtbare Heeren Gedeputeerde Staten van Noord-Braband niet ontgaan, en zij hebben roemrijk het voorbeeld gegeven, dat door Heeren Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland gevolgd is, en wenschelijk

is het, dat zulks door de overige gevolgd werd, om verordeningen tegen de verspreiding dezer ziekte vast te stellen (1).

Deze ziekte toch, komt het meeste voor, maar vooral, blijft het meest tot in vergevorderden leeftijd bestaan bij den minvermogenden stand der Maatschappij, en het is hier, dat men het meest met reglementaire bepalingen kan vorderen. Behoorlijke verordeningen, waardoor zij zich aan eene rationeele, overeenkomstig de vorderingen der wetenschappen ingerigte, behandeling moeten onderwerpen, kunnen niet anders dan heilzaam voor hun eigen belang en voor dat van den Staat beschouwd worden. En waarom zou men dan niet dezelfde, of soortgelijke wetten voor deze ziekte als voor de koepokinënting kunnen vaststellen? Bij de epidemisch heerschende en acute besmettelijke ziekten zijn, aan de Plaatselijke- zoo wel als aan de Provinciale Commissiën van Geneeskundig onderzoek en toevoorzigt, en aan de Plaatselijke Regering zoo wel, als aan de Gedeputeerde Staten wetten voorgeschreven, naar welke zij behooren te handelen, en alle zijn onder deze omstandigheden werkzaam. Maar de chromische, besmettelijke ziekten, en voornamelijk de *Tinea capitis*, hebben nog weinig de aandacht geboeid. Zij zijn, echter, niet min-

(1) Wij hebben als Bijlagen tot deze Verhandeling sub N°. 1 en 2, den geheelen inhoud van deze Besluiten medegedeeld. Voor zoo verre ons bekend is, bestaan er in de overige Provinciën daaromtrent geene bepalingen, althans geene, waaraan eenige publiciteit is gegeven.

der verderfelijk voor de Maatschappij, en nadeelig voor den Staat, dan deze; bewijzen het de besmettelijkheid (1) en de menigvuldige vrijstellingen voor de Landelijke en Stedelijke dienst bij de Nationale Militie en Schutterijen, uit hoofde van *Tinea capitis.*

Het zou van het hoogste belang zijn, wanneer de schrijver van deze Verhandeling een openlijk onderzoek kon doen aangaande het getal van lijders, die jaarlijks om deze ziekte werden vrijgesteld, en aangaande de kosten voor den Staat van deze personen.

Het zou verder van het hoogste aanbelang zijn om hier in te voegen, welke vruchten voor den Staat waren voortgevloeid uit de heilzame verordeningen op deze ziekten in de Provinciën Noord-Braband en Zuid-Holland, met opzigt tot de vrijstelling van de Lands- of Stedelijke diensten, en of aan deze verordeningen werd voldaan; maar tot dit een en ander heeft de schrijver langs omwegen geenszins kunnen geraken. Door een openlijk onderzoek zoude ik mijnen naam, als schrijver dezer Verhandeling publiek maken. Wanneer, evenwel, deze Verhandeling de uitgeloofde eereprijs mogt

(1) Een tamelijk wel onderrigt beambte van het Gouvernement . . . verhaalde mij, dat er, gedurende de Fransche overheersching, uit het dorp Vreeswijk enkele jaren niemand was in dienst gesteld, en alle moesten worden afgekeurd om de *Tinea capitis*, die van den eene, op den andere werd voortgeplant.

waardig gekeurd worden, wensch ik hieraan nog te voldoen, en de bevindingen daarvan onder eene Bijlage sub N°. 3 mede te deelen.

Maar keeren wij tot ons onderwerp terug. De hooge Regering zoude soortgelijke bepalingen omtrent deze ziekte kunnen voorstellen, als die aangaande de koepokinënting bestaan. Wanneer, bij voorbeeld, de volgende bepalingen werden vastgesteld.

1°. Al degenen, welke uit de algemeene of plaatselijke kassen gealimenteerd worden, of eenigen onderstand ontvangen, zullen verpligt zijn, hunne kinderen, wanneer die aan kwaad hoofdzeer of eenigen uitslag op het hoofd laboreren of komen te laboreren, dezelve te laten behandelen door eenen Geneeskundige.

De Armbesturen en de Administrateuren van alle weldadige gestichten, hoe ook genaamd, binnen welke kinderen gealimenteerd worden, en welke gestichten onderhouden worden door of onderstand genieten uit de publieke plaatselijke kassen, zijn gehouden, voor de uitvoering van deze bepaling zorg te dragen.

2°. Administrateuren van zoodanige weldadige gestichten, welke zich uit hunne eigene fondsen of uit de kassen van particulieren onderhouden, worden op het dringendst aangemaand, om ook in hunne betrekking, ter bereiking van dit doel, mede werkzaam te zijn.

3°. Alle kinderen en jongelingen, welke aan hoofdzeer laboreren, zullen van alle scholen, hoe ook genaamd, tot aan hunne volkomen herstelling

geweerd worden, ten zij, dat uit een schriftelijk getuigenis van eenen Geneesheer blijke, dat die lijder onder geneeskundige behandeling is en er geene vrees meer bestaat voor besmetting; welk getuigschrift alle *drie maanden* behoorlijk zal moeten vernieuwd en aan de bevoegde Autoriteiten overgeleverd worden.

Daar de ziekte dikwijls in een zeer geringen graad voorkomt en een langen tijd ter herstelling vordert, zoo is het noodig om de laatste clausule bij dit artikel te maken, ten einde ook niet bij eene geringen uitslag het zoo noodige onderwijs te veel vertraagd worde.

4°. De openbare en bijzondere onderwijzers en onderwijzeressen van het lager schoolwezen, hoe ook genaamd, zullen bij voortduring geene kinderen op hunne of hare scholen mogen aannemen, die aan eenigen uitslag op het hoofd laboreren; ten zij een schriftelijk getuigenis van eenen Geneesheer overleggende, dat zoodanig persoon onder geneeskundige behandeling is, en de ziekte voor de overige kinderen geen bezwaar kan opleveren.

5°. Alle Genees- en Heelkundigen zullen bij het afgeven van certificaten met de vereischte omzigtigheid, welke het gewigt der zaak vordert, te werk gaan, en dezelve niet afgeven, wanneer de lijder niet behoorlijk onder behandeling blijft.

6°. De Provinciale Commissie van Onderwijs zal de Schoolopzieners aansporen, om op de bij deze gemaakte bepalingen naauwkeurig acht te geven.

7°. De Provinciale en Plaatselijke Geneeskundige

Commissiën zullen mede, voor zoo verre hun aangaat, voor de regelmatige uitvoering van deze bepalingen zorg dragen, op de regelmatige en rationeele behandeling acht geven, of dienaangaande waar zulks noodig geoordeeld wordt, de noodige voorstellen bij de bevoegde Autoriteiten doen.

8°. De Plaatselijke Besturen zullen de Administrateurs van alle weldadige gestichten, hoe ook genaamd, alsmede alle Armverzorgeren ten ernstigste aanmanen tot de stiptste nakoming dezer bepalingen.

9°. Aan de Officieren bij de Regtbanken, Burgemeesteren der Steden en Gemeenten ten platten lande is opgedragen, om aan dit reglement de hand te houden, daarop te doen vigileren en de gecalangeerden te vervolgen.

Wanneer deze, en meer andere of soortgelijke bepalingen werden vastgesteld en behoorlijk nagekomen, wij twijfelen er niet aan, of de *Tinea capitis* zou minder voorkomen en veel zeldzamer tot in eenen gevorderden leeftijd blijven bestaan.

5°. *Eindelijk meenen wij, in de vijfde plaats, tot beteugeling van een verkeerd opzet te moeten aanbevelen, eene meerdere publiciteit aan sommige wetsbepalingen.*

Wanneer het eene waarheid is dat sommige deze ziekte met opzet onderhouden, ten einde daardoor van de verpligting voor de militaire dienst verschoond te worden, dan zal ook eene aan het publiek algemeen bekend gemaakte wet, waarbij bepaald wordt, dat personen aan *Tinea capitis*

behoorende, niet meer kunnen vrijgesteld worden van dienst, dat verkeerd opzet stuiten; en men heeft slechts de algemeene bepaling en uitvoering van het artikel hierover handelende te veranderen, terwijl het doel van dit artikel hetzelfde blijft. Immers! onder de voorwaardelijke vrijstellingen bepaalt *artikel* 23 van het Reglement op het visiteren van manschappen, of zij al of niet tot de militaire dienst geschikt zijn, het volgende:

Huidziekten, als zij besmettelijk, verouderd, erfelijk, en hardnekkig te genezen zijn, zoo als: (Tinea capitis) zeerhoofd, (herpes) en verdere kwaadaardige huidziekten.

Bij de Nationale Militie moet de ongeneeslijkheid dezer ziekten, door eene regelmatige, maar vruchteloos afgeloopen, behandeling, in een daartoe bestemd Hospitaal bewezen worden.

Volgens dit artikel worden sommige terstond vrijgesteld, wanneer de Genees- en Heelkundige bij den Militieraad met de visiteering belast, den lijder voor ongeneeslijk houden (1); de overige worden naar het Hospitaal verzonden, om daar eenigen tijd te verblijven, en aan Heeren Gedeputeerde Staten ter verdere vrijstelling terug gezonden te worden, of wel, om, als gepasporteerde, ontslagen, of als herstelde ingelijfd te worden.

Wanneer nu de wet slechts bepaalde, dat alle lijders die aan den eenen of anderen uitslag op het

(1) Hoe veel hier afhangt van de manier van zien, zal ik niet behoeven op te merken.

hoofd laboreerden, als geschikt geoordeeld moesten worden en dan naar het Hospitaal verzonden; dan toch, behield men hetzelfde doel, en de algemeene bekendmaking hiervan zou het verkeerd opzet tegenwerken, terwijl er slechts enkelden meer die nu terstond worden vrijgesteld bij den Militie-raad, en tot het verkeerd onderhoud voedsel geven, voor eenigen tijd naar het Hospitaal gingen; met de overige toch maakt dit hoegenaamd geen onderscheid.

VIJFDE HOOFDSTUK.

OVER DE GENEESKUNDIGE BEHANDELING.

I. *Over de behandeling van de eenvoudige soorten.*

De verschillende wijze van behandeling is zonder twijfel nog meer uiteenloopende bij de schrijvers over deze ziekte, dan die, over den aard; omdat de meeste den aard van dezelve met stilzwijgen zijn voorbij gegaan. Daar echter de behandeling van de meesten, alleen op de zamengestelde en verouderde ziekte toepasselijk is, zullen wij op de verschillende gevoelens nader terugkomen, en hier alleen, tot de behandeling der eenvoudige soorten, terstond overgaan.

Zagen wij vroeger, over den aard der ziekte sprekende, dat de *Tinea* niet als een bloot plaatselijk lijden moest beschouwd worden, maar met de algemeene ligchaamsgesteldheid in verband stond, zoo moet ook de behandeling daarnaar ingerigt worden, en zich tot eene algemeene en plaatselijke, op den aard der ziekte gegronde, bepalen.

De algemeene behandeling moet naar *de oorzaken*, naar *de ligchaamsgesteldheid des lijders*, en naar *de verschillende soorten der ziekten* ingerigt worden.

1°. *De behandeling naar de oorzaken* kunnen wij hier met stilzwijgen voorbijgaan, en op boven verhandelde, over de middelen om den bestaanden aanleg te voorkomen en den schadelijken invloed af te weren, verwijzen, terwijl wij over de besmetting, als oorzaak in het vervolg handelen.

2°. De behandeling moet, in de tweede plaats, naar *de ligchaamsgesteldheid des lijders*, worden ingerigt, en daartoe voornamelijk den lijmphatischen overvloed van vochten, de volbloedigheid of de vermagering, en de klierachtige, syphilitische of scabieuse complicatiën worden in het oog gehouden. Deze toch, zijn de voornaamste bronnen, waardoor de *Tinea* onderhouden en kwaadaardig wordt. Bij eene lijmphatische en klierachtige ligchaamsgesteldheid wordt al datgene, wat wij tot bestrijding hiervan hebben opgegeven, zorgvuldig voortgezet. Vooral verdienen de kritische ontlastingen door de huid en de nieren, alsmede de spijsverteringswerktuigen en den stoelgang, onze bijzondere opmerking, en door het gebruik van in- en uitwendige aangeprezene antiscrophulosa te worden ondersteund, zoo als: de levertraan, de eikel-koffij, het zee-zoutwater, de cicuta, de antimonium, de murias barytae en murias calcis, de digitalis, de sulphas chininae, de staalbereidingen, het jodium en deszelfs verschillende bereidingen met de potasch en zwavel, de verschillende geneeskundige baden, met deze middelen: wrijvingen van den ruggegraat of van de geheele huid. Alles naar gelang deze ligchaamsgesteldheid met verhoogde irritabiliteit of met torpor verbonden is.

Bij eene ware volbloedigheid komen vooral plaatselijk herhaalde bloedontlastingen, en afleidende middelen met een wel ingerigt diëet, in aanmerking.

De algemeene bloedontlastingen komen bij onze ziekten, als het meest in den kinderlijken leeftijd, het tijdperk van ontwikkeling en groeijing, voorkomende, minder in aanmerking.

De eenvoudige soorten kunnen verder door eene scheurbuikige ligchaamsgesteldheid, door syphilis of andere ziekten zamengesteld zijn; waarover wij, bij het veronderde kwaad-hoofdzeer, nader zullen spreken.

3°. In de derde plaats behoort de algemeene behandeling naar *de verschillende soorten* ingerigt te worden, en daartoe is het vooral noodig, dat wij op de kritische of symtomatische, en op de idiopatische, op sympatische natuur der ziekte in het algemeen onze aandacht vestigen.

De *Tinea serosa* is, veelal, van eenen kritischen aard; eene weldadige ontlasting van den overvloed van lijmpatische vochten, door verschillende oorzaken, gelijk wij vroeger gezien hebben, naar het hoofd opgehoopt. Deze vordert derhalve eene zorgvuldige levenswijze, zoowel van de zijde der moeder, als voor den zuigeling, met bestrijding van de oorzaken, die deze ligchaamsgesteldheid voortbrengen. Dikwijls is dezelve van eenen sijmpatischen aard, door zuur der eerste wegen, te overvloedig en te vet zog, onverteerbare spijzen, ophooping in het darmkanaal en trage stoelgang: hier passen *alterantia*, *antacida*, *laxantia*, *amara*, met eenen

verbeterden leefregel; verandering of vermindering van zog, doet menigmaal alleen de ziekte ophouden. Dikwijls zag ik de opdrooging en herstelling, op het gebruik van kleine giften merc. dulc. met jalappen, of sulp. aur. antim. tot purgerens toe gegeven, terterwijl ik daarbij de moeder, of de minne, een regelmatig diëet, met antacida en laxantia voorschreef.

In het algemeen verdient de plaatselijke ontsteking hierbij in het oog te worden gehouden. Is deze beteugeld, verminderd of geweken, dan kan men, naar den aard der ligchaamsgesteldheid, b. v. in zwakte van tonica, antacida of confortantia gebruik maken enz. Willan prijst daartoe aan, de *Radix columbo*, *sarsaparilla*, *rad. lapathi acuti*, *decoctum corticis peruv.* met *nitrum* en *martialia;* Dr. Strack, geeft als specificum op de *viola tricolor*, met melk gekookt. (Zie Willan, a. w. S. 196).

De *Tinea mucosa*, die eveneens dikwijls als eene kritische ontlasting, of liever, als een sijmtomatisch verschijnsel van beginnende klierziekte moet beschouwd worden, vordert alles, wat tegen deze ziekte in het algemeen is aangeprezen.

Bij een regelmatig diëet en algemeenen leefregel (1) komen hier vooral te pas: de antiscrophulosa, eikelkoffij, levertraan, myrias barytae et calcis, aq. lauroc., zee-zoutwater, algemeene baden, jodium en deszelfs verschillende bereidingen, en vele andere.

---

(1) Men vergel. hetgeen ik vroeger daarvan, blz. 90-92 en verder heb aangegeven.

De algemeene behandeling voor de *purulenta*, moet zich naar den aard van derzelver ontwikkeling rigten. Veeltijds ontstaat zij uit de twee vorige soorten, of blijft daarmede in verband, en dan komen dezelfde aanwijzingen in de behandeling te pas, met bijvoeging van meer zuiverende, het huidweefsel omstemmende, en de vochtmassa en etterafscheiding verbeterende middelen, als: de sem. phellandrii, stip. dulcam., marrubium, tussilago, lactuca sativa, nasturtium, beccabungae, rad. graminis, taraxaci, bardanae, mercurialia, zwavelbereidingen, decoct. lignorum, enz. Dikwijls evenwel, ontwikkelt zij zich als eigenaardige, idiopatische ziekte, met of zonder algemeene huidziekte, bijzonder de *Impetigo;* hier komen, bij eenen zorgvuldigen leefregel, ook meer afleidende, zuiverende, en de werkdadigheid der huid en darmkanaal omstemmende middelen te pas, in overeenstemming met den graad van plaatselijke ontsteking en uitgebreidheid der ziekte.

De *Crustacea* kan als sijmtomatisch verschijnsel van eenen algemeenen cachectischen toestand beschouwd worden, en vordert dezelfde behandeling als de *Purulenta*, vooral eene verbetering in de vochten, door zuivere, omstemmende middelen, verbonden met afleidende fontanellen, wanneer de overblijvende ontsteking tot nieuwe uitbotting gelegenheid geeft.

Bij de *furfuracea*, hetzij als eene chronische ziekte uit andere soorten, hetzij als oorspronkelijke, worden inwendig zoodanige middelen aangewend, die in staat zijn, om de werkdadigheid der huid

om te stemmen en te verbeteren, zoo als: het decoctum lignorum, de mercurialia, de sulph. aurat. antimonii, of andere zwavelbereidingen, of diaphoretica, en in het voorjaar plantensappen van de trifolium fibrinum, borrago, enz.

De plaatselijke behandeling der eenvoudige *Tinea* moet, overeenkomstig den aard der ziekte en in verband met de algemeene behandeling, ingerigt worden, naar *de verschillende soorten*, naar *de hevigheid*, naar *den duur der ziekte* en naar *de oorzaken*. Over de eerste aanwijzing zullen wij alleen hier, en over de laatste meer opzettelijk in het vervolg handelen.

Als een hoofdvereischte voor alle soorten, mogen wij met regt, de reinheid en de plaatselijke zuiverheid van het aangedane deel op den voorgrond plaatsen.

Het is een *conditio sine qua non* voor de genezing, die in sommige gevallen, met de noodige levensregelen verbonden, alleen voldoende is, tot eene volkomene genezing. Hiertoe dienen vooral het kaalscheeren of korthouden der haren, wassching en stoving bij aanwezige korsten, met een decoctum altheae, malvae, rhoeados, zemelwater, bronwater, Aq. hepatica, calcis, sulph. pot., enz., enz., naar den aard der ziekte. Als stoving tot loswerking der korsten verdient de gruttepap, boven alle andere, den voorrang; verder komen de verzachtende en weekmakende olieën en zalven.

De *Tinea serosa*, als eene kritische ontlasting beschouwd, vordert geene uitwendige geneesmidde-

len: eene luchtige bedekking met linnen, waardoor het indringen van de lucht belet, en de wegvloeijing van de, soms zeer aanzienlijke, weiachtige vochtigheid gemakkelijk gemaakt, en alzoo de korstvorming tegengegaan wordt, is veelal voldoende. Wanneer, evenwel, de ontsteking hevig, de jeukte groot, de onrustigheid en slapeloosheid aanzienlijk is, dan kan men gevoegelijk eene smering met amandelölie, ongezouten boter, room van zoetemelk, of dergelijk verzachtend middel voorschrijven.

Om de ziekelijke gevoeligheid der huid te verminderen, of invretingen tegen te gaan, raadt Henke eene zalf aan, bestaande uit floris zinci, reuzel of ongezouten boter en een weinig opium; Heister, room van melk, met zink- of loodbereidingen; Dr. Stein heeft hierbij het ung. jaceae aangeprezen (1).

Bij het ontstaan van korsten, zijn weekmakende pappen en omslagen, reiniging, losmaking en wegneming der korsten aangewezen; waartoe zemelwater, decoctum rad. altheae, rad. lapathi acuti, zwavel en kwikbereidingen, naar den aard der ontsteking, kunnen gebruikt worden. Wanneer de ontsteking geweken is en de korsten droog zijn en afvallen, prijst Willan het ung. hydrarg. nitr., zeer verdund, aan.

De plaatselijke behandeling van de *Tinea mucosa*, komt met die van de *serosa* genoegzaam overeen. Hier is echter de neiging tot korstvorming nog

---

(1) In Hippocrates Magazijn, II. D., Rotterd. 1816.

grooter, en men moet die nog sterker trachten tegen te gaan, waartoe vooral reiniging, het afsnijden en korthouden der haren, tot regelmatige wegvloeijing der afgescheidene stof, dienstig zijn. Men vindt hierbij soms meer ontsteking van de huid, welke verzachtende, pijnstillende, bij zeer hoogen graad, zelfs verkoelende en ontstekingwerende middelen vordert. Als kritische ontlasting van eenen serophuleusen aanleg of ziekte, moet men, evenwel, zorgvuldig voor het te sterk tegengaan der afscheiding of terugdrijving zorgen; daar dan, welligt, een meer edel orgaan den uitweg aan deze ontlasting moet leenen. Het is daarom hierbij vooral noodzakelijk, om, op een verwijderd punt, eene kunstmatige ontlasting, door fontanel of etterdragt, daar te stellen.

De plaatselijke behandeling van de *Tinea purulenta* moet gewijzigd worden, naar den vorm, waaronder zij zich vertoont, en de zamenstelling, waarmede dezelve in verband staat. De ontlasting van de etterachtige stof, en het tegengaan of wegruimen der aanwezige korsten, is het eerste en voornaamste werk; niet omdat deze stof als eene kritische ontlasting moet beschouwd worden, zoo als bij de vorige soorten, maar, omdat zij van een prikkelenden, scherpen, besmettenden aard is, en op die plaatsen, waar zij de gezonde huid aanraakt, op nieuw purulente puisten doet ontstaan. Het is derhalve noodig, dat men de puisten, etterblaasjes, of korstige gezwellen, tot opening van de bevatte stof brenge, en wel, door weekmakende, verzachtende

pappen, olieën, zalven, of smeersels. De pappen verdienen hierbij den voorrang, omdat zij de gezonde huid minder onreinheid aanbrengen, en de dagelijksche wasschingen, daarbij, alleen met water of verzachtende middelen toelaten; terwijl men bij de zalven altijd, tot behoorlijke zuivering van de huid, zeepwater noodig heeft. De pappen leveren daarentegen het bezwaar op, dat zij de huid te veel verweeken, broeijen en, bij klierachtige of andere complicatiën, nog meer tot eene geschikte plaats van ontlasting voor de natuur vormen; vooral, wanneer zij nu en dan te heet worden aangewend, en de huid op eenen anderen tijd te veel verkoelen. Het is daarom ook het beste, om er alleen gedurende den nacht gebruik van te maken, des morgens het hoofd af te wasschen, en de puisten met de eene of andere weekmakende zalf in te smeren; zij blijven daardoor week, en gaan spoedig door, of vallen af.

Zoo ergens, dan is het hier, dat Alibert's gezegde behartiging verdient: »Les meilleures méthodes curatives sont celles qui n'emploient que les moyens les plus doux" (a. w. pag. 69): want dikwijls, wanneer deze soort niet door de *serosa* of *mucosa* wordt voorafgegaan, gaat de eerste uitbotting met *impetigo* of anderen uitslag, of met koorts vergezeld, en men wint het meeste met de algemeene behandeling, wanneer men plaatselijk, alleen verzachtend, zuiverend, en de toevallen bestrijdend te werk gaat. Bij zeer hevige ontstekingen kunnen soms plaatselijke bloedontlastingen, of afleidende

middelen in de nabijheid, of meer verwijderd van het hoofd, noodzakelijk zijn; vooral kunnen daartoe voetbaden, halve of heele baden, of de plaatselijke aanwending van de bladeren van frissche kruiden, als: plantago, kool, enz., overeenkomstig met algemeene behandeling en zamenstellenden aard, aangewend worden. Verder kunnen, als plaatselijk zuiverende middelen, eene slappe oplossing der lapis infernalis, merc. subl. cor-vosivus, decoctum salicis albae met campher, decoctum chamom. en vele anderen, naar gelang van omstandigheden gebruikt worden. Bij zeer duidelijke klierachtige, sijphilitische, scabieuse, schorbutische of andere complicatiën wordt overeenkomstig de algemeene, ook de plaatselijke behandeling ingerigt. De klierachtige is zonder twijfel het meest aanwezig. »De zwe»rende vlekken van de *porrigo favosa*" zegt Willan »bestaan zelden lang, of strekken zich niet »verre uit, of men merkt ziekelijke aandoeningen »van het watervaatstelsel" (a. w. S. 212); hetwelk door hem, aan de opneming der scherpe tinea-stof door het watervaatstelsel, wordt toegeschreven, maar waarin wij liever een kenteeken der verdere ontwikkeling van den klierachtigen toestand van het ligchaam aanschouwen. Hier moeten ook plaatselijk de zoogenaamde antiscrophulosa, naar gelang der omstandigheden, worden aangewend, zoo als: de Ol. jecoris Aselli, de mercurialia, de jodiumbereidingen, de cicuta en vele andere. Eveneens zijn bij de sijphilitische complicatiën, plaatselijke mercurialia; bij de scabieuse, zwavelbereidingen, en bij de scor-

butische, tonische, versterkende, en antiseptische plaatselijke middelen aangewezen.

De plaatselijke behandeling van de *crustacea* vordert losmakende middelen, en wordt, na het afvallen der korsten, overeenkomstig de *purulenta* behandeld.

De *furfuracea* moet in de meeste gevallen plaatselijk droog behandeld worden. Zij kan dikwijls geene vochtigheid verdragen, en gaat, bij de aanwending hiervan, tot korstmaking over; er openbaart zich eene roosachtige ontsteking, die bij verkeerde behandeling, deze soort ligtelijk in een *Tinea muciflua* verandert. Hier worden verkoelende poeders, als: struis, bloem van roggemeel, en dergelijke in aanwending gebragt, het haar kort gehouden, en dagelijks twee à driemaal het hoofd met een zachten borstel van de zemelachtige schubben en afschilvering gereinigd.

Wanneer de *furfuracea* evenwel in een gevorderden leeftijd, als overblijvende ziekte na de herstelling van andere soorten voorkomt, dan zijn zamentrekkende de werkdadigheid der huid versterkende vochtige middelen, boven de drooge te verkiezen, en het eenvoudig wasschen met koud water twee à driemaal 's daags, met een behoorlijk diëet, leverde mij het gewenschte gevolg op.

II. *Over de behandeling van het zamengestelde kwaadhoofdzeer.*

Onder de vele schrijvers over deze ziekte, vinden wij ook vele beroemde mannen, die deze

ziekte *alleen* met plaatselijke middelen, andere die *alleen* algemeene inwendige, en weder andere, die *beide* hebben aangeprezen.

Ik acht het noodig, om de behandeling van sommige kortelijk aan te geven (1); te meer, omdat de beroemde, en in de huidziekten ervaren Willan en Bateman, na eenige opgaven van sommige middelen, aanmerken: » deze verschillende middelen hebben wij opgeteld, dewijl geen één uitsluitend, ten allen tijde, ook onder de meestovereenstemmende omstandigheden, een gunstig gevolg heeft opgeleverd" (a. w. S. 207).

In de opgaven van sommige voorstanders der plaatselijke middelen, moeten wij eerst gewag maken van de uittrekking der haren, voornamelijk door den pikpleister; een middel dat zoo vele voorstanders heeft gehad, dat wij deszelfs eersten aanprijzer niet hebben kunnen opsporen.

De meening, dat de *Tinea* alleen berustte op eene ziekte der haarbolletjes, en alzoo alleen door

---

(1) Men houde bij deze opgaven in het oog, wat wij vroeger opmerkten, dat de meeste schrijvers over den aard der ziekte het stilzwijgen bewaren, en in de opgaven der geneesmiddelen alleen het zamengestelde kwaadhoofdzeer op het oog hebben. Intusschen is het ook moeijelijk, om bij de opgaven der middelen, telkens den graad der ziekte te bepalen, dit behoort aan het oordeel van den rationeelen Arts overgelaten te worden. Eveneens is het met de jaren waarin deze ziekte voorkomt; onwillekeurig denkt men bij de behandelingen te veel aan den kinderlijken leeftijd, waarin de ziekte het meest voorkomt, en hieromtrent heb ik ook mogelijk eenige verschooning noodig.

het uittrekken der haren kon genezen worden, heeft aan den pikpleister eene algemeene beroemdheid gegeven, die jaren lang heeft bestaan, en zonder in achtneming der oorzaken, op alle soorten van *Tinea* werd toegepast, doch die gelukkig in onze dagen, door de vorderingen in de Genees- en Heelkundige wetenschappen, zeer verminderd is (1). Men gebruikte daartoe, of eenvoudig pik, die gesmolten, met bijvoeging van een weinig olie, op stroken linnen of leder gesmeerd werd; of eene zamenstelling uit pik, roggemeel en wijn-azijn (2).

Na de zuivering van het hoofd van de korsten, worden deze stroken pleister op het hoofd gelegd en goed aangedrukt, opdat alle lucht tusschen de huid en den pleister naauwkeurig worde verwijderd. Na verloop van *twee* — *zes* dagen worden deze pleisters, tegen het beloop der haren in, snel afgetrokken, om door nieuwe te worden vervangen; de haren die in den pleister vast zaten, werden alzoo uitgetrokken, en deze behandeling voortgezet, tot

---

(1) Dat dezelve in Duitschland, even zoo wel als in ons Vaderland, nog door sommigen als het beste en eenigste middel ter genezing van deze ziekte beschouwd wordt, bewijst eene onlangs medegedeelde waarneming van de genezing eener *Tinea* door trekking van D[r]. Cramer, in Caspers Wochenschrift fur die gesammte Heilk. Berlin 1837. Mei. S. 320.

(2) Richerand die dit laatste mengsel opgeeft, wil het op wollen lappen, in plaats van op linnen, gesmeerd hebben. Men vindt ook nog verschillende andere zamenstellingen van deze pleister. Zoo geeft Boijer een mengsel op, bestaande uit azijn, kopergroen, pik, en aethiops mineralis.

alle haren verdwenen zijn. Na deze geweldige operatie ziet de huid rood, opgezwollen, soms geheel ontstoken, hier en daar bloedend en etterend, en niet zelden volgt er koorts of andere ziekte op.

Volgens de getuigenis van Boijer, had Alibert, uit een groot aantal behandelingen op deze wijze, in het Hospitaal *Saint-Louis*, de volgende merkwaardige besluiten getrokken: 1°. dat een groot aantal lijders eerst na zes maanden, vele na 9 en 12 maanden, en sommige eerst na verloop van $1\frac{1}{2}$ à 2 jaren herstelden; 2°. dat de genezing niet altijd volkomen was, en dat bij vele kinderen de ziekte, na verloop van eenigen tijd, weder op nieuw uitbrak; en 3°. dat bij sommige kinderen zware ziekten uit deze behandeling voortgesproten waren (1).

Om de nadeelige gevolgen, uit deze kunstbewerking voortspruitende, te voorkomen, raadde men aan, de haren door middel van het pincet uit te trekken en alzoo van tijd tot tijd te verminderen; maar ook nu, zag men zoo vele herstellingen niet volgen, als bij het gebruik van den pikpleister, en de hierbij komende moeijelijkheid en langere duur, deden ook deze wijze van behandeling verloren gaan, of door den pikpleister vervangen.

Volgens de getuigenis van Blasius (2), zou men in Rome nog eene, niet minder pijnlijke, maar echter niet zoo gevaarlijke manier van be-

---

(1) Boijer Traité des Maladies Chirurgicales. Tom. 5, troisieme edition. Paris 1822. pag. 243.

(2) Zie Rust' Handbuch 15 Th. S. 244.

handeling tegen de *Tinea*, met goed gevolg, aanwenden, door, namelijk het hoofd kaal te scheren, daarna met eene oplossing van groene zeep te wasschen, en vervolgens te scarrificeren.

In onze eeuw is men meer algemeen op het denkbeeld gekomen, om de haren, door insmeringen van verschillende middelen, te verweeken, los te maken, en daarna, door weinig klevende pleisters, of door wasschingen te verwijderen.

Tot diegenen, welke de ziekte enkel plaatselijk willen behandeld hebben, behooren Biett en zijne leerlingen Cazenave en Schedel. Zij prijzen vooral de alcaliën aan; de carbonas potassae, of sodae, van een - twee drachma, op een onc vet; de sulphas potassae, van een - twee grein, op een pond water, als wassching, of ook de wassching van Barlow, bestaande uit Sulph. potassae dr. ij Sapon. med. dr. ij β. Aq. calcis unc. VII Alcoholis dr. I.; of eene eenvoudige wassching met de oplossing van Chloruretum calcis. De meeste uitwerking echter, zag Biett, van de joduretum sulphuris scr. I - I β, op een onc vet.

Hierbij wordt bijzonder op reinheid en het afvallen der korsten gelet, en het gebruik der baden, vooral der zwavelbaden, aangeprezen.

In Engeland wenden de meeste Heelkundigen ook alleen plaatselijke middelen aan, zoo als: de mercurialia, oleum therebinthinae, cocculi indici (hetwelk door Hamilton (1), en in Duitschland door

---

(1) Bibl. fur Ophthalmol. 1816. B. I. St. I.

Jäger (1) zeer aangeprezen is), en vele andere. Brodie gebruikte eene zalf uit 1 – 2 drach. merc. praec. ruber op een onc vet (2); Schluiter eene zalf uit twee draghma chloruretum calcis en en een half onc ung. rosat. (3); Beauchamp eene wassching, bestaande uit Tart. Emet. gr. V. en een onc water (4). Doctor Willeman te Dusseldorp, heeft een half onc chloruretum calcis in drie ponden water opgelost, als een onfeilbaar middel aangeprezen; hetwelk door Dr. Kluge, Barez en Dieffenbach in de Charité te Berlijn, gedurende vijf jaren beproefd werd. Hetzelve nam de korsten weg en verminderde de ontsteking der huid, maar kon de *purulente generatie* der haarbolletjes niet genezen (5).

Dr. Ebermaier te Dusseldorp, getuigt sedert 6 jaren 75 lijders aan de *Tinea maligna* alleen

---

(1) Rust Magazin B. 14. S. I. S. 105. Bij een zeer verouderde *Tinea* liet Jäger het hoofd kaal scheren, met zeepwater afwasschen, en de Tinea vlekken met eene zalf bestrijken, uit 10 gr. cocculin (het alcoholische grondbeginsel) op een onc vet. In den tijd van vier weken herstelde 1½ onc van deze zalf, de ziekte volkomen. (Zie Richter's Artzneimittellehre. B. V. S. 719). Richter en Brodie echter, zagen hoegenaamd, van dit middel, (zie Caspers Characteristik S. 211.) geene uitwerking.

(2) Caspers Characteristik der Französischen Medicin, Leipzig 1822. S. 219.

(3) Sanitäts ericht fur die Provinz Brandenburg, vom Jahre 1832. Berlin 1834.

(4) Hufeland Biblioth. B. 74. Berlin 1835. S. 284.

(5) Medicinische Zeitung I. Jahrg. 1832. Nov. en Dec.

hersteld te hebben door zuivering; bij de behandeling, zegt hij, moet de eerste aanwijzing bestaan in het opruimen der korsten, en het blootleggen der zweerende oppervlakten, waartoe de weekmakende middelen en dagelijksche wasschingen zorgvuldig worden aangeprezen, en daarna vindt men de zweerende oppervlakten in eene torpide of bij niet verouderden toestand, in een verhoogden gevoeligen of ontstekingachtigen toestand. Dien overeenkomstig moet de behandeling plaatselijk worden ingerigt, en hierbij vooral de dagelijksche reiniging en korthouding der haren worden aanbevolen. Dat Profr. Dieffenbach, in de Charité te Berlijn, van deze behandeling geene gunstige resultaten ondervond, wordt door Ebermaier toegeschreven aan de niet naauwkeurige opvolging der behandeling (1).

De beroemde Sabatier liet eerst de korsten door weekmakende pappen losmaken, en kauterizeerde daarna de wondjes met Nitr. argenti; waarbij hij soms nog van wasschingen, met eene oplossing van de subcarb. potassae, gebruik maakte.

Dr. Desault gebruikte het Empl. gummi ammon. met een weinig azijn bereid, welke twee maanden lang moest blijven liggen, en daarna op de ziekelijke plaatsen en bij het vastzitten der haren moest vernieuwd worden (2).

---

(1) Zie, Caspers Wochenschrift No. 29. Berlin 1834, of ook Kleinert's Repert. X Jaarg. Heft 9. S. 42.

(2) Dr. Desault was, echter, de uitvinder van deze behandeling niet; deszelfs gebruik verliest zich in de oude tijden. Astruc prees dezelve reeds aan, en andere hebben de-

Evers en anderen zijn Desault hierin gevolgd, en nog in dit jaar is deze behandeling, door Dr. Ph. von Hagen aangeprezen; met dit onderscheid alleen, dat hij, in plaats van azijn, het oxymel scillae gebruikt. »Door de lange aan»wending van dit middel," zegt von Hagen (1), »worden de haarwortelen zoo los, dat zij zonder »pijn kunnen verwijderd worden, en de lijder »dezelve onwetend los maakt, wanneer hij door »de jeukte van de huid genoodzaakt wordt, van »tijd tot tijd de pleisters te bewegen. Door de »prikkeling van den pleister wordt te gelijk de »zwering zoo lang onderhouden, dat de haarwor»tels als vreemde ligchamen, door de natuur ver»wijderd worden. Na de verwijdering der pleis»ters, welke na vier à vijf weken van dezelve »afvallen, verschijnt doorgaans de huid glad en »genezen."

»Het zekere gevolg van de behandeling bestaat »in de volgende voorzorgen:

»1°. Men late de pleisters van eene zeer vaste »hoedanigheid bereiden; en 2°. Strijke dezelve, »tamelijk dik, op wit leêr.

»3°. Men verweeke door eene vette zalf of olie, »de korsten.

---

zelve, onder eene gewijzigde behandeling, behouden. Zoo beveelt Hartman de gummi ammoniac-pleister, bij het inwendig gebruik van de ledum pallustre in decoct, en een visicatorium in de nek.

(1) Ueber eine neue Krätze. U. S. W. Göttingen 1837. S. 86.

»4°. Men snijde de haren op de aangedane »plaatsen niet te kort af, maar wel aan den om»trek derzelver.

»5°. Men legge den pleister zóó, dat hij overal »digt aansluit, bijzonder aan den rand der kors»ten, en dat hij ook nog een gedeelte der ge»zonde huid bedekt.”

»6°. Men lette op het loslaten van den pleister »aan de randen, ten einde dáár de lucht niet »indringe: heeft dit plaats, dan neme men een »gedeelte weg, en bedekke hetzelve met eene »nieuwe strook pleister.

»7°. Wanneer de pleister op meer plaatsen los »is, moet men denzelven geheel wegnemen; hetwelk »gemakkelijk geschiedt, door weeking met olie.

»8°. Men rade den lijder aan, wanneer de »pleister begint te jeuken, denzelven zorgvuldig te »bewegen.

»9°. Wanneer, na het afvallen van den pleister, »nog enkele haren blijven zitten, verwijdere men »dezelve met het pincet, en besmeere daarna het »hoofd met de eene of andere kwikzalf.

»10°. Wanneer soms de eene of andere plaats »nog niet hersteld is, zoo legge men hierop een »nieuwen pleister.

»11°. Wanneer men, na verloop van eenigen »tijd, hier of daar op de gezonde huid, eene »kleine squama of verhevenheid ontwaart, zoo kan »men zeker zijn, dat er nog een ziek haar aanwezig »is; men zoeke deze te verwijderen, want één »ziek haar steekt het geheele hoofd aan.

» 12°. Alle oude kleedingstukken, welke de lij-
» der gedragen heeft, moeten verwijderd worden,
» en het bed zorgvuldig gereinigd.

» 13°. Inwendige middelen zijn bij de behande-
» ling niet noodig.

» 14°. Hoe jonger de lijder is, des te spoediger
» zal de genezing gelukken.

» Met deze behandeling is mij de herstelling van
» het kwaad hoofdzeer nooit mislukt" (1).

Dr. Wigan prijst de volgende behandeling aan (2): het hoofd wordt eerst zoo veel mogelijk kaal geschoren, en daarna met acidum pyro-lignosum, met water verdund, twee à drie minuten lang bevochtigd; hierop volgt eene ligte pijn, en alle ziekelijk aangedane plaatsen komen terstond meer zigtbaar te voorschijn; zoodra dit heeft plaats gehad, worden deze plaatsen met het zuivere acidum pyro-lignosum, gedurende een kwartier-uurs, gebaadt. Deze behandeling wordt alle drie à vier dagen herhaald, en de genezing volgt spoedig.

Dr. Powell prijst de volgende zalf, als het beste middel aan. (3):

---

(1) A. von Hagen en L. A. Kraus, Über eine neue Krätze und die einfachtste Cur des bösartigen Kopfgrindes. Göttingen 1837. Aus des Freiheften fur Wissenschaftliche Natur und Heilkunde besunders abgedrukt. S. 86.

(2) Zie de Allgemeine Medic. Zeitung von Pabst. Mai 1836. S. 566.

(3) Idem. S. 576.

℞ Ol. olivar. unc. XII.
Cerae albae unc. IV.
Carbon. suberis pulver. unc. ij.
Flor. sulph.
Stibii pulv. nigri ana unc. j.

Lique factis oleo et cerae adde pulveres et agita usque ad mixturam spissam. D. U.

Dr. Blaud roemt bijzonder het roetwater (1), en deelt twee belangrijke waarnemingen daarover mede, welke hierop neêrkomen: *Favus vulgaris.* Een knaap van tien jaren laboreerde sedert achttien maanden aan *Favus vulgaris*, die zich over het geheele behaarde gedeelte van het hoofd uitgebreid had, en waartegen, te vergeefs, onderscheidene plaatselijke middelen gebruikt waren. Nadat het haar weggeschoren en de korsten door omslagen verwijderd waren, schreef Dr. Blaud den 18en Februarij, wasschingen voor, van een geconcentreerd afkooksel van roet (*Russ*, *Fuligo*), welke, tot den 2en Maart, dagelijks viermaal herhaald werden, op welken tijd men den lijder volkomen hersteld wegzond.

Favus universalis. Een jongeling van twaalf jaren laboreerde sedert twee jaren aan *Favus*, die zich over het geheele hoofd, den nek, de ledematen en den tronk uitstrekte. Den 6en April wendde Dr. Blaud pappen aan, tot losmaking der korsten; den 7en April werden de plekken met een decoctum

(1) In de Revue Medicale Juin Paris. 1834. medegedeeld door Dr. E. Graefe, in het Journal fur Chirurgie von Gräfe und Walter. B. 23. St. 2. S. 310.

fuliginis gebaad; den 10[en] waren de ledematen en de tronk vrij van uitslag, en den 23[sten] April was daarvan aan het geheele ligchaam geen plek meer te vinden (1).

Dr. Cattereau (2) zegt van de *Tinea*, dat de hardnekkigste vorm dikwijls het beste genezen wordt; door wasschingen met een onc oxydum chlorii in acht oncen water. Men wascht daarmede alle morgen het hoofd zuiver af, en bedekt het daarna met een compres, daarin nat gemaakt.

De Gebroeders Mahon, die hunne geneeswijze geheim houden, schijnen ook enkel met plaatselijke middelen werkzaam te zijn. Hunne behandeling wordt door Thomson als de volgende opgegeven:

Men snijdt de haren kort af en verwijdert de korsten en schubben door eene pap van lijnmeel, die vier à vijf avonden aangewend, en door wasschingen met zeepwater vervangen wordt; dan worden de aangedane deelen met eene zalf bestreken, bestaande uit: ongeleschte kalk, silex, aluin, ijzer-

---

(1) De schrijver van deze Verhandeling was minder gelukkig met het gebruik van het roet. Terstond, na dat ik bovenstaande had gelezen, gebruikte ik hetzelve bij een achtjarig meisje van eenen klierachtigen ligchaamsbouw, en waarbij de ziekte erfelijk, van vaders zijde, reeds in het vierde geslacht, bij alle kinderen meer of min bestond. Het plaatselijk gebruik van het roet, zonder eenig ander middel, deed niets meer, dan de zuivere wassching.

(2) Med. Zeitung des Auslandes von Kalisch 1834; of Kleinert's Repertorium I. Ergänzungsband zum IX Jahrgang S 38.

oxyde, eene kleine hoeveelheid koolstofzure potasch, een gedeelte houtskool, en eene genoegzame hoeveelheid vet. Terwijl deze zalf wordt aangewend, verwijdert men de haren en korsten door wasschingen met zeepwater (1).

Met de behandeling van Mahon komt waarschijnlijk die van Raijer, welke door onzen beroemden landgenoot Kerst, ook met goed gevolg is aangewend, veel overeen (2). »Men begint," zegt Kerst, »de haren tot op de lengte van twee »duim af te knippen; vervolgens worden gedu-

(1) Zie Willan's a. w. pag. 207; of ook Blasius in Rust Handbuch, op het woord: *Tinea capitis.* In Berend's Wochentl. Repert. des Auslandes 1837 N°. 91, vindt men (uit de Gazette des Hospiteaux), de volgende zamenstelling van Mahon's poeder tegen de *Tinea.* Volgens de scheikundige ontleding van Figuier te Montpellier.

De twee soorten van deze poeder bestaan uit:

	N°. 1.	N°. 2.
Carb. pot.	12,20	17,21
—— calcis	31,10	31,31
—— magn.	2,40	3,42
Chlor. pot.	1,57	2,79
Phosph. calcis	9,21	10,03
—— magn.	5,28	7,41
—— ferri	2,91	3,81
Alumen	1,00	1,02
Oxydi ferri et mang.	2,13	2,63
Silicium	1,34	2,45
Carbo	3,40	3,01
Water en verlies	21,21	20,05
	100,00.	100,00.

(2) J. F. Kerst Beknopt verslag enz. Utrecht 1830. bl. 33.

» rende vier à vijf dagen de korsten, door het
» insmeeren met reuzel en het daarna afwasschen
» met warm zeepwater, afgeweekt; waarna op alle
» door het hoofdzeer aangedane plaatsen, om de
» twee dagen, eene inwrijving met de volgende zalf
» gedaan wordt:

℞ Subcarb. sod. venal. drij–iij.
Hydr. calc. drij.
axung. porci unc. ij.
m. f. ung.

» Deze insmeeringen moeten gedurende een–, an-
» derhalf à twee maanden worden voortgezet. Op
» de dagen, dat men niet smeert, kamt men het
» hoofd met een fijne kam, om de los wordende
» haren te doen uitvallen. Na veertien dagen op deze
» wijze te zijn voortgegaan, strooit men daarenboven
» eenmaal in de week, eenige vingergrepen van het
» volgende poeder tusschen de haren:

℞ Oxyd. calc. dr. vi–unc. I.
Subcarb. pot. dr. ij.
Carb. lign. livior. dr. I.

m. f. pulv.

» De hoeveelheid kalk vermeerdert of vermindert
» men, naar mate de huid meer of min ontstoken
» is. Den op dien der instrooijing volgenden dag,
» moet het hoofd gekamd en eene insmeering met
» de opgegevene zalf gedaan worden.

» Na afloop van het bovengezegde tijdsbestek,
» vervangt men de zalf en het poeder, met eene
» tweede zalf:

℞ Oxyd. calc. unc. I.
Subcarb. pot. dr. ij.
Carb. lign. livior. dr. I.
Axung. porci unc. iv.

m. f. ung.

» Met welke men nu weder veertien dagen of eene » maand voortgaat; alsdan met het insmeeren lang- » zaam verminderende, tot dat de roode vlekken » op de huid verdwenen zijn. Vallen de haren niet » alleen door het kammen uit, dan doen zij zulks » gemakkelijk door even aan dezelve te trekken.

» Heeft de ziekte reeds lang bestaan" zoo vervolgt Kerst, » dan applicеer ik, alvorens de kuur » te beginnen, een seton in den nek, of fontanellen » op de armen. Is de lijder cachectisch, dan » worden tegen deze gesteldheid, de bekende mid- » delen toegediend; in welk geval alleen zijn leef- » regel eene bijzondere oplettenheid vereischt."

Uit deze laatste opmerking blijkt, dat Kerst niet in alle gevallen bij de plaatselijke behandeling berust. Eveneens denkt er Ter Borgh over, die wel uitsluitend het ung., of Ol. oxygen. tegen de *Tinea* aanprijst; maar daarbij opmerkt, dat dit middel, in vele gevallen, niet zal helpen, als er eene inwendige scherpte in het ligchaam aanwezig is, welke den uitslag vergezelt, of waarvan dezelve een gevolg is (1).

(1) Heelkundige waarnemingen door F. J. Ter Borgh, met eene voorrede van P. Driessen. Groningen 1808, bl. 107.

De behandeling van Mahon schijnt in Parijs ook niet meer algemeen aangenomen te worden; althans, wij vinden, dat Dr. Jadelot, in het ziekenhuis voor kinderen aldaar, in 1837 eene geheel andere manier van behandelen beproefde en aanprees (1); welke wijze van behandeling hoofdzakelijk hierop neêrkomt: nadat het acut-karakter van den blaas- of puistachtigen uitslag was voorbij gegaan, of door verzachtende pappen en wasschingen met een decoct. rad. alth. was beteugeld, worden de korsten door pappen verwijderd en de haren afgeschoren: welk laatste tweemaal per week, gedurende de geheele behandeling, wordt herhaald. Hierop wascht men het hoofd dagelijks tweemaal met een lotio, bestaande uit sulph. pot. dr. ij. en aq. dest. unc. xii. Na elke wassching appliceert men alleen op de ziekelijke plaatsen eene dunne laag van Jadelot's linement, hetwelk bestaat, uit sulph. pot. dr. iij. sapon. vulg. dr. ij. ol. pap. albi unc. iv, en ol. thymi vulg. scr. 1. M. F. Lin.

Laboreren de kinderen hierbij aan eenen anderen huiduitslag, zoo wordt er ook van de zwavelbaden gebruik gemaakt. Jadelot behandelde alzoo vijftien kinderen, bij welke de genezing in sommige gevallen, na drie dagen, en andere na veertiën dagen plaats had, en slechts in één geval, waren twee maanden noodig.

---

(1) Medegedeeld in Bullet. de Therap. Tom. XII. Livr. 6; en daaruit overgenomen in Schmidt's Jahrbucher der gesamm. Medicin. 1838, N°. 3. B. 17. Heft 4. S. 324.

Tot diegenen, welke deze ziekte niet enkel met plaatselijke middelen, maar, als eene algemeene ziekte, met in- en uitwendige middelen willen behandeld hebben, behooren vooral Richter, Vogel, Hufeland, Blasius, Chelius, Willmann, Kahlert, Alibert, Willan, Bateman en vele anderen.

Wij willen van enkele, hunne behandeling kortelijk aangeven.

Profr. Kahlert te Praag zegt, dat de behandeling van de *Tinea* door Profr. Carus te Rome in het ziekenhuis waargenomen, ook in sommige streken van Duitschland in gebruik is, en reeds vroeger, door zijnen Vader, in Silezië werd aangewend bij de aldaar zeer veel voorkomende *Tinea furfuracea*, (*Porrigo furfurans*, Willan) onder de landlieden (1). Deze behandeling bestond hierin: dat men eerst de ziekelijke plaatsen met ongezouten boter, of olie weekmaakte, daarna het geheele hoofd reinigde, en de haren zeer kort afsneed. Daarna werd het geheele hoofd met een ammoniac-pleister bedekt, die vijf à zes weken bleef liggen, om daarna door eene andere vervangen te worden, zoo de huid niet zuiver was. Bij hardnekkige gevallen werd de pikpleister gebruikt, en enkele der vastzittende haren worden door het

(1) Waarschijnlijk is dit eene drukfout, en moet *Tinea favosa* of *scutulata* Willan zijn, gelijk uit de behandeling blijkt. Zie Clarus und Radius Beiträge N°. 23. B. 3. 1833; of Kleinert's Repertorium 1835. Heft 4. S. 105.

pincet weggenomen. Hierbij werd inwendig zorgvuldig zorg gedragen voor een goed diëet, en van tijd tot tijd purgantia toegediend; terwijl uitwendig de geheele huid, door eenvoudige of zamengestelde baden meer in werking werd gebragt. Onder dit alles vorderde, evenwel, de behandeling van de *Tinea* een tijd van twee à drie jaren.

Profr. Langenbeck geeft voor eene grondige en gevaarlooze behandeling, het volgende op:

1°. Het voornaamste der behandeling bestaat in het opruimen der oorzaken; waartoe gewezen wordt op het diëet, op de lucht, op de plaatselijke zuiverheid, op de dyscrasia scrophulosa, op *syphilis*, en op de plaatselijke ontsteking. 2°. Met deze oorzakelijke behandeling moet men, in de tweede plaats, de toestrooming van vochten naar het hoofd zoeken af te leiden, door op het darmkanaal, op de huid en op de urien afscheidende werktuigen te werken.

Bij de *Tinea maligna* vindt deze zelfde behandeling zijne toepassing; bijzonder moet hierbij op de *constitutie* en op de *dyscrasia scrophulosa* gelet worden, waarmede deze soort meest altijd verbonden is. En na eenige plaatselijk geroemde middelen te hebben opgegeven, en opgemerkt te hebben, dat Richerand den pikpleister aanbeveelt, zegt hij (Profr. Langenbeck) ten slotte: » deze destructionsmiddelen behooren eerst dan aan» gewend te worden, wanneer alle andere middelen » zonder gevolg blijven en de ziekelijke destructie » van de huid tot in de haarwortelen is doorge-

»drongen; en zij kunnen eerst dan van goed ge-»volg zijn, wanneer de *Tinea maligna* niet meer »door inwendige oorzaken onderhouden wordt, en »alleen een plaatselijk gebrek geworden is" (1).

Dr. Schneider roemt (in Hufelands Journal 1838 St. 3.) als de beste behandeling, de door Mursinna, Schock en andere aangeprezene zalf van Jasser, bestaande uit zwavel, vitriol. alb. ana unc. ij, axung. porci unc. vi. m. f. ung. Jasseri. Hierbij bekomt de lijder alle acht dagen een purgans, bestaande uit pil. mercur. of laxantes, en voor drank een decoct. spec. lignor.

Dr. Macilwain, schrijft drie voorname regelen ter behandeling voor: 1°. eene naauwkeurige behartiging der spijsverteringswerktuigen en regeling van het diëet; 2°. reinheid van het hoofd en van het geheele ligchaam; en 3°. plaatselijke behandeling van de ontstokene huid. Tot losmaking der korsten prijst hij de grutten pap, en daarna het ung. hydrarg. nitrati met spermaceti aan (2).

Dr. Guerard wendde inwendig het decoctum lignorum, en uitwendig de levertraan bij een klierachtig voorwerp met nut aan (3).

Profr. Blasius wil de inwendige behandeling naar de bijzonder voorkomende omstandigheden in-

---

(1) Nosologie und Therapie der Chir. Krankheiten. 2 B. S. 607.

(2) G. Macilwain, clinical observations on the constitutional origin of the varions formd, of porrigo, Lond. 1834.

(3) Kleinert's Repertorium, VI. Jahrg. I. Heft. S. 37.

gerigt hebben, en wijst vooral op klierziekte, algemeenen overvloed van vochten en congestiën naar het hoofd, als de voornaamste oorzaken van deze ziekten; welk een en ander ten allen tijde met een zorgvuldig diëet en leefregel moet verbonden zijn (1).

Willan en Bateman willen de *porrigo larvalis*, de *porrigo favosa* en *lupinosa* door in- en uitwendige middelen; — de *porrigo scutulata*, *furfurans* en *decalvans* door uitwendige middelen bestreden hebben.

Profr. Alibert is van gevoelen, dat de inwendige met de uitwendige behandeling moet vereenigd zijn. Hij hecht, echter, voornamelijk op de uitwendige behandeling, waartoe hij eene zalf, uit houtskolen en zwavelbloemen, gebruikte, en verder op het diëet en den leefregel; en zegt, van de viola tricolor, jacea, en meer andere, hooggeroemde middelen, geene uitwerking gezien te hebben.

Profr. Hufeland heeft, bij eene goede uitwendige behandeling, vooral zijn geliefkoosd middel in de klierziekte, de murias barytae, aangeprezen.

Dr. Vogel en de groote Richter hebben inwendig de kwikmiddelen, en uitwendig wasschingen met eene oplossing van de sublimaat en groenspaat aanbevolen.

Profr. Chelius prijst, bij eene goede inwendige behandeling, vooral op het diëet gerigt, uitwendig weekmakende pappen, zwavelzalf, en de sublimaatoplossing aan.

---

(1) Rust, Handbuch, a. w. S. 243.

Dr. van Onsenoort wil de behandeling naar de oorzaken, de soort der ziekte, de zamengesteldheid, enz., gewijzigd hebben, en geeft ten dien einde zeven aanwijzingen ter behandeling aan, als: 1°. de oorzaken weg te nemen en de behandeling daarnaar te wijzigen; 2°. de bijkoming tot het gebrek gemakkelijk te maken, en de noodige zuiverheid in het werk te stellen; 3°. de afscheiding der korsten te bewerken, en de huid in eenen zoo voordeeligen staat te brengen, dat de bestaande ontsteking zoo veel mogelijk kan worden verminderd; 4°. eene afleiding van het hoofd te bewerkstelligen; 5°. de ziekte door plaatselijke geneesmiddelen trachten te verhelpen, en wanneer zij deze allen wederstaat, zulks dan op eene werktuigelijke wijze te verrigten; 6°. de verplaatsing, indien deze geschiedt, terug te roepen; 7°. de wederkeering der ziekte te verhinderen.

Aangaande de *vijfde aanwijzing* zegt zijn Ed. het volgende: »Deze gebiedt in de eerste plaats »die middelen, welke het zachtst inwerken, b. v. »zalven, zamengesteld uit bloem van zwavel met »reuzel, houtskolen-poeder, hetzij droog, of in »verbinding met eenige vettigheid, de coccul. indic. »één derde, met twee derde reuzel: elk dezer »worden tweemaal daags ingewreven en daarmede »eenigen tijd aangehouden. Wanneer men ziet dat »dit niet helpt, en inwendige middelen in genoeg»zame hoeveelheid zijn toegediend, zoo zal men »met voorzigtigheid tot die klasse van middelen »kunnen overgaan, welke heviger inwerken, b. v.

» eene in graad vermeerderde oplossing van de me-
» taal-oxyde, zoo als: sublimaat, het verdunde
» zeezout en salpeterzuren, een aftreksel van tabak,
» het ung. citrin., enz. Blijven deze, na de aan-
» wending, gedurende eenigen tijd zonder gewensch-
» ten uitslag, zoo kan men in de tweede plaats tot
» het uittrekken der haren overgaan, waartoe men
» met pik bedeelde pleisters bezigt."

» Zie hier de wijze, waarop de met hoofdzeer
» behebte lotelingen in het Rijks Hospitaal, en niet
» zonder vrucht, behandeld worden" (1).

1°. » Aanvankelijk na de afsnijding der haren
» wordt het hoofd tweemaal daags met groene zeep
» en laauw water gereinigd."

2°. » Na verloop van twee dagen, indien geene
» ontsteking aanwezig is, wordt gedurende veertien
» dagen het hoofd met eenen balsem ingewreven, be-
» staande uit cera flava vel alb. unc. iv. ol. lini unc.
» xxii. resin. pini unc. viii. Thereb. venet. unc. vi.
» en dit tweemaal daags herhaald."

3°. » Bij het eindigen van dezen tijd worden de
» haren van het aangedane deel des hoofds uitge-
» trokken, door middel van pleisters, vervaardigd
» uit pic. solid. unc. xxii. ol. lini unc. i, hetwelk op
» linnen genoegzaam dik gestreken wordt; hiervan
» worden twee à drie strooken van een paar vinge-
» ren breed, op eenig gedeelte van het hoofd ge-

(1) In het jaar 1834. — Later behandelde, gelijk wij gezien hebben, Dr. Kerst dezelve in het Groot Rijks Militaire Hospitaal anders.

»legd, en tweemaal daags, tegen den draad in, de
»haren uitgetrokken, en bij elke of de tweede aan-
»legging van plaats verwisseld: bij de bewerking
»worden de blootzijnde bekleedselen des hoofds,
»door de handen van den lijder vastgehouden, en
»om de afneming bevorderlijk te zijn, en om min-
»der pijn door dezelve te veroorzaken."

»Om den vierden dag wordt het hoofd vrijgela-
»ten en tweemaal in den loop deszelven met het
»onder n°. 1 opgegevene, gewasschen. Indien door
»de trekking te veel prikkeling ontstaat, zoo wordt
»hetzelve gedurende eenigen tijd gestaakt, en week-
»makende wasschingen of wel een dergelijke pap
»gebezigd."

4°. »Nadat op deze wijze alle de haren van de
»aangedane deelen des hoofds zijn weggenomen,
»zoo worden, na behoorlijke afwassching van het-
»zelve, op deze plaatsen pleisters aangewend, be-
»staande uit Pic. solid., Cerae flavae, Resin. pini ana
»een pond, Thereb. venet. unc. vii. op linnen ge-
»streken, en des noods alle dagen verwisseld. Ook
»kunnen zij langer blijven liggen."

5°. »Komt nu, na eenigen tijd met deze be-
»werking te hebben voortgegaan, de ziekte niet
»terug, zoo worden deze laatste pleisters vervan-
»gen door den balsem, onder n°. 2 vermeld, welke
»tweemaal daags wordt ingewreven, met oogmerk
»om de haargroeijing te bevorderen."

»Eindelijk, als de haren reeds genoegzaam zijn
»voortgekomen, wordt ook het gebruik van den
»balsem gestaakt, en de lijder ten minste eene

» maand in observatie gehouden en daarna, als ver-
» moedelijk genezen, naar deszelfs korps terug ge-
» zonden" (1).

In het ziekenhuis de Charité, te Berlijn, verbond men in 1832 ook de in- en uitwendige behandeling.

Dr. Kuhk berigt in zijn verslag over dit gesticht (2), dat men aldaar de behandeling van Dr. Willmann te Dusseldorp, bestaande in wasschingen met de oplossing van Hydrochloras calcis, en inwrijvingen met het Ung. innulae met merc. praecip. rubri, even zoo vruchteloos bevonden was, als de manier van een ongenoemden schrijver, die bestond in het inwendig gebruik van den poeder, bestaande uit sulph. aur. antim. calomel en murias barytae, terwijl men het kaalgeschoren hoofd met eene zalf, uit Aërugo, calomel en axung. porci, des avonds uitwendig insmeerde en des morgens afwaschtte.

Dr. Prieger gebruikte in- en uitwendig, met goed gevolg, de Bromiumbereidingen, en meende dat zij den voorrang verdienden boven alle tot hiertoe aangeprezen middelen. Hij schrijft inwendig voor: ℞ Bromatis mercurii gr. vi. solve in aeth. sulph. dr. iij. m. d. s. dagelijksch na den eten 10-20 droppels met water; en uitwendig op de aangedane

---

(1) A. G. van Onsenoort. De Geneeskundige-Heelkunde stelselmatig behandeld, I. D. 1825, bl. 91, enz.

(2) Iahresbericht über das Charité Krankenhaus zu Berlin. In Rust Magazin, 43. B., Berlin 1832, Heft. I. S. 3.

plaatsen: ℞ Kali bromici dr. 1. axung. unc. β. M. f. ung. d. s. 2 m. d. eene bepaalde plaats in te smeeren, en na derzelver genezing op andere plaatsen te vervolgen (1).

Na de overweging van deze verschillende gevoelens over de manier en wijze van behandeling van het kwaad hoofdzeer, door zoo vele beroemde mannen als de geschiktste aangeprezen, moge het bij eene oppervlakkige beschouwing ondoenlijk schijnen om ten slotte de beste wijze van behandeling op te geven; en het zou dit inderdaad zijn, wanneer de voorgestelde vraag de bedoeling had, de beste behandeling, voor alle soorten geschikt, en van toepassing op elk individu, opgegeven te zien. Maar het is niet onmogelijk, wanneer wij bij eene naauwkeurige beschouwing ons herinneren, het behandelde over den aard der ziekte, de eerste ontwikkeling, en den aard der zamengestelde ziekte; uit welken zamengestelden aard der ziekte bij de bejaarden, wij dan ook de werking vån zoo vele onderscheidene geneesmiddelen, wier aanwending met een gelukkig gevolg bekroond werden, ons kunnen verklaren.

Wij meenen alzoo te mogen bepalen, in antwoord op het *vierde lid* der voorgestelde vraag: *welke is de beste wijze van behandeling, zoo dat dit gebrek zonder nadeel voor de gezondheid van den lijder, weggenomen en door eene blijvende gene-*

(1) Zie Casper's Wochenschrift fur die gesammte Heilk, 1833. N°. 51.

zing achtervolgd worde? Dat het die behandeling zal zijn, die deze ziekte, door in- en uitwendige diaëtetische en therapeutische middelen, overeenkomstig deszelfs zamengestelden aard, voorbeschiktheid, en gelegenheid gevende oorzaken en ligchaamsgesteldheid des lijders, tracht te herstellen.

Alvorens tot nadere ontwikkeling hiervan over te gaan, moeten wij vooraf een en ander, aangaande onze manier van zien over de uitsluitend plaatselijke behandeling voornamelijk door de trekking in het midden brengen; niet alleen, om dat het vierde lid der vraag eene stellige behandeling schijnt te begeeren, maar ook vooral, op dat het niet schijne, als of wij de waarheid van zoo vele getrouwe waarnemingen door beroemde en ervarene Geleerden en practici mistrouwden.

Vele huidziekten staan in verband met de spijsverteringswerktuigen, chyl en bloedbereiding; met een woord, het voedingsproces heeft op dezelve den grootsten invloed; en onder deze huidziekten reken ik ook de *Tinea capitis.*

Wanneer men in de jeugd, hetzij door de natuur, hetzij door de kunst, voor eene behoorlijke spijsvertering en goede assimilatie gezorgd heeft, kan gemakkelijk door eene plaatselijke behandeling de *Tinea capitis simplex* genezen worden; maar wanneer de ziekte gecompliceerd is met *scrophulus*, *scorbutus*, *syphilis* of *scabies*, dan gaat dit niet, ten zij door het een of ander toeval of bijkomende omstandigheden, zoo als: metastasis, gastrische

ziekte, uitslagkoorts, of anderzins eene aanzienlijke verandering in het gestel plaats heeft, en de natuur alzoo doet, wat de kunst behoort te doen. Eveneens is dit het geval bij de meergevorderden in jaren, bij wie deze ziekte lang heeft bestaan, en door onzuiverheid, nalatigheid in de behandeling, verkeerde leefwijze, verschillende scherpten in de vochten, of door moedwillig opzet is onderhouden. Ook hier zal de plaatselijke behandeling de ziekte niet herstellen, ten zij dat daardoor de oorzaken, die het gebrek onderhielden, werden weggenomen: en dit doet dikwijls de plaatselijke behandeling, zonder dat derzelver voorstanders hieraan dat gewigt hechten, hetwelk ons voorkomt dat er bij in aanmerking behoort genomen te worden. Veronderstellen wij, dat de *Tinea inveterata* zonder eenige scherpte in de vochten, als *scrophulus*, enz. aanwezig zij, en alleen door morsigheid, nalatigheid, of door moedwil tot in een vergevorderden leeftijd voortduurde. Hierbij wordt het geheele weefsel der huid, niet alleen het *corium* met deszelfs *cryptae sebaceae*, maar ook de haren, derzelver wortels en haarbolletjes, en dikwijls het onderliggende celweefsel ontaard, en, als het ware, in een afscheidend en zuiverend orgaan voor het geheele ligchaam veranderd. Kan men hier het *corium* en de *cryptae sebaceae* veranderen en verbeteren: het helpt niets, zoo lang de ziekelijke haren niet verwijderd, de werkingswijze der haarbolletjes en der geheele huid niet veranderd zijn; met een woord: er wordt gevorderd eene volkomene

omstemming van de ziekelijke functie van de huid; en wij veronderstellen verder, dat dit de trekking met den pikpleister doet (1).

Door de trekking worden de ziekelijke haren verwijderd; maar deze niet alleen; ook de huid wordt hierdoor te gelijk sterk geirriteerd, het bloedvaatstelsel opgewekt, en de *secretie* en *excretie* bevorderd? Neen, dit belet de opvolgende pikpleister; de huiduitwaseming zelfs wordt belet, maar de absorptie wordt vermeerderd, het aderlijke- en haarvaatstelsel, door harstmiddelen opgewekt en door den toevoer van gezond bloed versterkt, zijn genoodzaakt zich langs eenen anderen weg te ontlasten; en alzoo worden de ziekelijke vochten afgevoerd, en de vaste deelen door gezonder voedsel versterkt. Daarom vindt men ook, na den eersten pikpleister, op die plaatsen, waar dezelve zijn losgegaan, eene verzameling van etter. De pikpleister doet alzoo hier meer, dan de ziekelijke haren verwijderen. Hij doet plaatselijk, wat wij bij de gecompliceerde *Tinea* door algemeene middelen aanprijzen; verbetering, zuivering, omstemming der vochten, en der vaste deelen; en hij geneest alzoo de ziekte, wanneer deze als een plaatselijk gebrek is overgebleven.

Ondertusschen ben ik niet van gevoelen, dat alle herstellingen van *Tinea*, in vergevorderden leeftijd, door den pikpleister, eenvoudige soorten,

---

(1) Wij nemen hier den pikpleister, om dat de meeste nieuwere schrijvers tegen deszelfs gebruik zijn.

of overblijvende plaatselijke gebreken zijn. Neen, de natuur bezit zoo vele verschillende wegen om ziekten te herstellen, dat wij dikwijls verwonderd moeten staan over hare weldadige werking.

De klierachtige complicatie, zoo algemeen bij de *Tinea*, verliest dikwijls met de jaren deszelfs kracht. Hoe menigmaal bewijzen dit de herstellingen van *Tinea* in de jongelingsjaren, alleen door een plaatselijk zuiver houden van het gebrek. Is nu de algemeene klierachtige ligchaamsgesteldheid verbeterd, dan kunnen plaatselijke klierachtige overblijvende ulcratiën, door plaatselijk het huidweefsel omstemmende middelen genezen worden; vooral, wanneer daarmede een goede leefregel of verandering in dezelve verbonden is. De emplastrum lithargyri, resinae pini, en de empl. ammon. werden hier tegen, in oude tijden en ook nog enkel in onze dagen, aanbevolen. Behalve dit, verplaatsen zich dikwijls de klierachtige aandoeningen van de huid naar andere deelen. Hoe vele voorbeelden vindt men daarvan niet in de dagelijksche practijk? In den afgeloopen zomer nog, zag ik door vaccinatie de *Tinea scrophulosa* bij een kind geheel herstellen, maar spoedig kwam er diarrhee, en bij mijn onderzoek vond ik een dikken buik, en opgezette en verharde buikklieren. Ik heb thans twee scrophuleuse kinderen onder mijne behandeling, bij welke ik dit eveneens ondervond. Het eerste kind, van drie jaren, laboreerde vroeger aan *Tinea capitis;* dit herstelde door plaatselijke inwrijvingen, en het kind kreeg daarna een

dikke buik, diarrhee, en verzwakking der onderste ledematen, toen men mijne hulp inriep. Na eene langdurige behandeling kreeg dit kind een algemeenen puistachtigen huiduitslag, met abcesvorming van sommige halsklieren; de eersten herstelden; de laatsten braken open; en met eenige klierachtige ulceratiën, is de gezondheid thans overigens goed. Bij mijn eerste bezoek bevond ik, dat ook de tien maanden oud zijnde zuigeling aan eenen ligten graad van *Tinea* laboreerde. Na verloop van eenige dagen verdween ook deze uitslag, en eene dikke buik, opgezette en verharde *glandulae meseraicae* met diarrhee vervingen deszelfs plaats. Onder eene voorzigtige behandeling kwam de *Tinea* weder te voorschijn en spoedig hield de diarrhee op, terwijl de gezondheid algemeen verbeterde.

Alhoewel nu deze ziekteverplaatsing bij bejaarden minder gemakkelijk plaats heeft dan bij kinderen, zoo meenen wij, echter, dezelve als mogelijk te mogen in aanmerking nemen bij het genezen van deze ziekte, enkel door plaatselijke middelen. Een belangrijk voorbeeld daarvan zag ik bij een zeer scrophuleuse jongeling van achttien jaren, die in zijn zevende jaar het eerste, en op zijn zestiende jaar de tweede trekking door den pikpleister onderging, met dat gevolg, dat hij hierna herstelde; maar naauwelijks waren er een of twee jaren verloopen, of de lijder laboreerde aan klierachtige verzweeringen van den geheelen opperarm, waaraan hij jaren lang onder eene kwijnende gezondheid sukkelde, tot dat in den mannelijken leeftijd de

natuur een lange beenpijp afscheidde, en de lijder eindelijk volkomen herstelde.

Eveneens meenen wij ook, dat het met andere overblijvende dyscrasiën of complicatiën gaan kan. Zoo kan ook eene syphilitische complicatie van de *Tinea* verbeteren, van plaats veranderen, en alzoo de gelegenheid geven, dat de *Tinea* uitsluitend door plaatselijke middelen kan hersteld worden.

De *Tinea*, door eene scheurbuikige ligchaamsgesteldheid onderhouden, kan door veranderde omstandigheden, door eene regelmatige levenswijze, gezond voedsel, zuivere lucht enz. zijnen invloed verminderen, en eene plaatselijke behandeling de gelegenheid geven tot eene gelukkige uitkomst. De voorbeelden van herstelling alleen door de trekking met den pikpleister zouden ook uit onze militaire Hospitalen, met honderden kunnen bijgebragt worden, maar veronderstellen wij hierbij, dat er eenige met eene scorbutische ligchaamsgesteldheid bij geweest zijn. Hoe veel zal bij dezen niet afgedaan hebben de veranderde woonplaats uit de eene Provincie in de andere, de regelmatige levenswijze, de veranderde voeding, kleeding enz., enz. In verband met de plaatselijke zuivering en reinheid, die in de huisgezinnen, zoo niet met opzet, dan toch dikwijls door nalatigheid is verzuimd geworden.

De scabieuse complicatie kan zoo ook nog alleen plaatselijk over zijn. Eene vroeger bestaan hebbende *scabies* kan zich met *impetigo* op het hoofd gecompliceerd hebben, en aldaar door verkeerde behandeling de natuur sedert jaren eenen

uitweg verleend zijnde, kan door eene plaatselijke zuiverende behandeling, met veranderde levenswijze, de grond gelegd worden, tot eene herstelling alleen door plaatselijke, de huid of de wonde omstemmende, behandeling.

Welligt oordeel ik over de werkingswijze van den pikpleister verkeerd, maar het aangevoerde moet alleen dienen om den lezer te overtuigen, dat ik mij van de waarheid van zoo vele duizende genezingen, als daarvan geboekt staan, overtuigd houde, en echter de plaatselijke behandeling niet uitsluitend kan aanprijzen, zonder daarom even min de trekking met den pikpleister als alle andere plaatselijke middelen geheel te verwerpen; (gelijk ik nader zal aangeven.)

Ik denk bij deze ziekte, onwillekeurig, aan de Verhandeling van den grooten Rust (1), die ten duidelijkste aantoonde, dat er vele ziekten als plaatselijke ziekten bekend staan, die met de algemeene ligchaamsgesteldheid in verband staan, en daarom ook niet als enkel plaatselijke ziekten moeten beschouwd en behandeld worden; en hierom meenen wij als de beste behandeling diegene aan te prijzen, die deze ziekte, door uit- en inwendige, diaëtetische en therapeutische middelen,

---

(1) Ueber einige sogenannte örtliche Krankheitsformen die keine örtliche Krankheiten sind. Vorgetragen in der Versammlung Deutscher Naturforscher und Aertze zu Breslau. Medegedeeld in der Preusische Medic. vereins Zeitung. 1833. N°. 43. Nicht alles will curirt seyn.

overeenkomstig deszelfs aard, oorzaken en ligchaamsgesteldheid des lijders tracht te herstellen. Daartoe mogen dan de navolgende zes aanwijzingen, voor eene algemeene en plaatselijke behandeling, dienstig zijn.

De algemeene behandeling moet zich uitstrekken:

1°. Tot het diëet en den algemeenen leefregel.

2°. Tot de ligchaamsgesteldheid des lijders.

3°. Tot de verschillende complicatiën.

De plaatselijke behandeling rigt zich:

1°. Naar den graad der ziekte, dat is: naar de hevigheid der eigenaardige ontsteking, derzelver uitgebreidheid en de aanwezigheid der korstvorming.

2°. Naar het verband waarin de ziekte tot de ligchaamsgesteldheid des lijders en de zamenstelling staat, en

3°. Naar de oorzaken die de ziekte plaatselijk hebben voortgebragt, of nog onderhouden.

Eene korte ontwikkeling van deze aanwijzingen zal, vertrouw ik, voldoende zijn, wanneer de lezer hierbij het geschiedkundig overzigt van de verschillende behandelingen in het oog houdt, en hetgeen wij over de behandeling van de eenvoudige soorten gezegd hebben in aanmerking neemt. Vooraf merken wij in het algemeen op, dat het kwaad hoofdzeer bij bejaarde of huwbare personen zelden als primitive ziekte voorkomt: het is meestal eene verouderde, door verschillende omstandigheden onderhouden ziekte, zoo dat men bij de algemeene behandeling hiervan, ook minder op de eerste oorzaken, dan wel op de nog voortdurende, de ziekte

onderhoudende, heeft te letten. Het kan evenwel tot eene naauwkeurige bepaling van den aard en de zamenstelling der ziekte noodig zijn, dat men de eerste ontwikkeling, ja, den geheelen kinderlijken levensloop onderzoeke, ten einde dien overeenkomstig onze geneeswijze in te rigten.

1°. *Het diëet en de algemeene leefregel.*

Onder de oorzaken, welke vooral de ziekte onderhouden en derzelver genezing vertragen, bekleeden *het diëet en de algemeene leefregel* eene voorname plaats.

De lucht, de woning, het slapen en waken, de kleeding en dekking, spijs en drank, en wat dies meer zij, verdienen in de eerste plaats onze voornaamste zorg, en overeenkomstig de algemeene voorschriften voor eenen gezonden leefregel ingerigt te worden. Men vergelijke hiermede, wat wij vroeger bij de behandeling der eenvoudige soorten hebben opgegeven (bl. 89 en verv.), en neme hierbij het verschil in levensjaren in aanmerking.

Zeldzaam is, in eenen gevorderden leeftijd, een ware overvloed van vochten de onderhoudende oorzaak van deze ziekte, maar meer eene kwaadsappige ligchaamsgesteldheid, tot welker verbetering niet alleen een regelmatig diëet en behandeling, maar ook bijzonder eene behoorlijke ligchaamsbeweging en arbeid gevorderd worden, tot behoorlijke bloedbereiding en voeding, en tot voorkoming van volvochtigheid, die door het verbeteren van het een

en verwaarlozing van het andere zoude ontstaan. Gelijk ik vroeger opmerkte, kunnen vele herstellingen in onze militaire Hospitalen alleen door plaatselijke middelen wel toegeschreven worden, aan de veranderde woonplaats, regelmatige voeding, en meer andere omstandigheden. Maar of echter de plaatsing van zoodanige lijders in algemeene ziekenhuizen of in de Hospitalen aan te prijzen zij, moeten wij betwijfelen, en aan hen overlaten, die het regt en de gelegenheid hebben, om deze zaken te onderzoeken. Rust, werkeloosheid, en het inademen van onzuivere lucht in de ziekenzalen moeten, naar onze gedachten, noodzakelijk de beste pogingen van den Genees- en Heelkundige tegenwerken.

2°. *De ligchaamsgesteldheid.*

In de tweede plaats moet de behandeling ingerigt worden naar de *ligchaamsgesteldheid des lijders.*

Het meest komt deze ziekte in den gevorderden leeftijd voor, bij het phlegmatisch temperament met eene kwaadsappige ligchaamsgesteldheid, welke door de geneeskundige hulp moet verbeterd worden, om het even of zij door de *Tinea* is voortgebragt en onderhouden wordt, dan of zij wederkeerig de *Tinea* onderhoudt. Ten dien einde worden de spijsverteringswerktuigen door het dieet, levensregelen en resolverende middelen: Gram. Tarax. Card. Bened., Cichorei, Fel tauri inspissatie, Crem. Tart. Sol., enz. gezuiverd; door amara, Gentiana,

Quassia, Absinthii, enz. en door amara-aromatica, Cent. minor. Caryoph. Menthae enz. versterkt, de chym- en chylbereiding verbeterd, en zoo voor eene goede bloedbereiding gezorgd. Dikwijls is hierbij verstopping van den onderbuik en van het poortaderstelsel aanwezig, met verharding van de lever- en darmschijlsklieren, en met ophooping van slijm en wormen. Niet zelden blijft ook de lymphatische ligchaamsgesteldheid, aan den kinderlijken leeftijd meer eigen, bestaan, en men vindt tengeren, vermagerden, kwaadsappigen ligchaamsbouw, met groote hoofden en opgezette buiken. Hier kunnen, behalve de opgegevene middelen en het diëet, nog sterkerwerkende resolventia, Cicuta, Belladonna, Mercurialia, Sulph. aur. antim; Murias barytae, enz. toegediend worden, en later met versterkende middelen, als: martialia en confortantia worden verbonden.

Soms is ook de werkzaamheid der huid verminderd en vordert baden, wrijvingen en diaphoretica, of de werkdadigheid der huid omstemmende middelen, als: Decoctum lignorum, Herbae jaceae, Violae Tricolor, Sulph. aur. antim. enz.

Men houde bij dit alles wel in het oog, dat de zetel van deze kwaadsappigheid in den buik, dikwijls bij deze voorwerpen met eene aderlijke volbloedigheid is zamengesteld, welke in de huwbaarheid veelal op de lymphatische en sanguinische ligchaamsgesteldheid volgt.

3°. *De verschillende zamenstelling.*

In de derde plaats moet de behandeling naar de *verschillende zamenstellingen* worden ingerigt, waartoe voornamelijk de *klierachtige*, *syphilitische*, *scabieuse*, *scorbutische* en andere cachectische complicatiën behooren; de twee eerste zijn echter de meestvoorkomende, en verdienen de grootste oplettendheid.

Bij de klierachtige complicatiën verdienen, behalve het opgegevene bij de eenvoudige soorten van *Tinea* (bl. 89, 110 en verv.), nog bijzonder de algemeene baden te worden aangeprezen.

Zeer gunstig werken, bij allen klierachtigen huiduitslag, de algemeene baden met sulphuretum potassae, vooral wanneer men dezelve met in- en uitwendige jodiumbereidingen, en, bij eenen lymphatischen ligchaamsbouw of vermoedelijke syphilitische complicatie, met het inwendig gebruik van een decoctum lignorum of mercurialia vereenigd; men ziet daarvan, na het eerste of tweede bad, soms wonderlijke verbetering (1).

---

(1) Onze beroemde landgenoot, D[r]. Ninaber, zag van het gebruik der jodiumbereidingen, bij acht lijders aan *Tinea*, geene gunstige gevolgen; maar meent echter, dat het in die omstandigheden, waar het gebrek uit *scrophuleuse* oorzaken ontstaat, den algemeenen lof verdient. Zie Moll. Pract. Tijdschr. 10 Jaargang 1831. Julij. bl. 368 en 369. Blazius heeft voor de klierachtige ulceraties bij kinderen een gewijzigd decoct. Zittmanni, onder den naam van decoct. *mundificans*, aangeprezen, hetwelk op dezelfde wijze als het eerste

Behalve deze, kunnen ook minerale baden bij zwakke ligchaamsgesteldheid, en alcalische baden bij verstoppingen aangewend worden.

Bij de syphilitische complicatie worden inwendig mercurialia met een decoctum lignorum voorgeschreven, of van de verschillende, tegen deze ziekte aangeprezene, geneeskundige behandelingswijze gebruik gemaakt, als: van Zittman, Dzondi, Pollini of anderen (1). Men moet hierbij echter voorzigtig zijn met de mercurialia, daar niet zelden eene ware kwikziekte, in plaats van *syphilis*, deze ziekte vergezelt, die uit het veelvuldig gebruik van kwikmiddelen, in de jeugd tegen deze ziekte aangewend, of tegen zuivere *syphilis* gebruikt, zoo gemakkelijk voortspruit.

Veeltijds vindt men de symphilitische complicatie bij de scrophuleuse, en dit maakt de behandeling moeijelijk; terwijl de onderscheiding van deze complicatiën eveneens aan vele zwarigheden onderworpen blijft. De verbinding van de kwik met het jodium heeft daartegen nog de meeste dienst bewezen.

Men vergelijke hierbij verder hetgeen bij de behandeling der eenvoudige soorten is aangegeven.

Met de algemeene behandeling, moet de plaatselijke overeenstemmen, en alzoo ingerigt worden.

---

wordt gebruikt, en waarvan hij de beste gevolgen heeft ondervonden. (Siegfried Diss. Halle 1836. Kleinert's Repert. 1838. Jan. S. 77.)

(1) Zie Dierbach, Die neueste Entdeckungen in der mat. Med.

1°. *Naar den aard der ziekten en den graad van hevigheid.*

Het opruimen der oorzaken en de zuivering en verbetering der vochten is niet altijd genoegzaam, om deze plaatselijke ontsteking en verzwering te verminderen; daartoe dienen ook vooral plaatselijk-ontstekingwerende, afleidende, verzachtende of zuiverende middelen, naar de uitgestrektheid of hevigheid der ziekte. De zuiverheid van het aangedane deel verdient vooral op den voorgrond geplaatst te worden; want zonder opruiming der korsten en het zuiveren van den etter, kan men over den waren toestand der huid niet oordeelen. Hiertoe dient in de eerste plaats het wegsnijden of afscheren van het haar of kaalhouden van het hoofd: tusschen de haren is de korstvorming het sterkste, en onder beide vreet de ichoreuse etter dieper in of vermeerdert de plaatselijke ontsteking. Het is eene dagelijksche zorg, die, door de groeijing der haren, tot aan de volkomene genezing der ziekte blijft bestaan, en nimmer mag uit het oog verloren worden.

Tot zuivering der korsten zijn verschillende middelen aangeprezen, als: zalven, olieën en pappen; de laatste, bijzonder de eenvoudige grutten pap, voldeed mij op den duur het best; dezelve verweekt zeer goed de korsten die hard zijn, bevordert de afscheiding, en gaat de jeuking der huid meer tegen, dan de twee eersten. Men kan ten dien einde verder gebruik maken van ongezouten

boter, room, olie, reuzel, vet, of de eene of andere zalf, ten zij dat complicatiën (waarover nader) andere middelen aanbevelen. Om het even wat men ook gebruike, men moet daarmede niet te lang en bestendig voortgaan, maar naar de uitgebreidheid en hardheid der korsten zich rigten, ten einde ook de gezonde en herstellende plaatsen der huid niet te veel te verweeken en tot gemakkelijker uitbotting op nieuw gelegenheid te geven. Bij pappen is het daarom goed, al spoedig enkel des nachts dezelve aan te wenden, en dan nog bepaaldelijk waar de korsten aanwezig zijn. Het gebruik van zalven heeft daarom vóór, dat men dezelve meer bepaaldelijk op de korsten kan aanwenden; maar zij hebben tegen de pappen, dat zij meer morsigheid opleveren en minder de korstafscheiding bevorderen: het is daarom noodzakelijk, dezelve maar eens, hoogstens tweemaal 's daags, aan te wenden, en wel des avonds, ten einde des morgens het hoofd met een verzachtend waschwater bij hevige ontsteking, of met eene zeepoplossing bij geringe ontsteking of werkeloosheid der huid af te wasschen en van de zalf te reinigen. Men heeft tot losmaking der korsten en zuivering, ook het veelvuldige wasschen van het hoofd, vooral met alcaliën, groene- en witte zeepoplossing, enz., aangeprezen. De huid, in den omtrek der korsten, wordt daardoor geprikkeld, de ontsteking onderhouden en vermeerderd, en ik meen dikwijls daarvan nadeel gezien te hebben, terwijl ik, bij eenen geringen graad en uitgebreidheid der ziekte,

of het gebruik van drooge middelen, en, tot losmaking der korsten, nu en dan eene grutten pap, het meeste voordeel zag. Intusschen is het, bij eene groote uitgebreidheid en morsigheid der ziekte volstrekt noodig, om van de dagelijksche wassching gebruik te maken.

Men houde, bij dit alles, den ontstekingachtigen aard der ziekte en den graad van ontsteking in het oog: deze vordert weinig plaatselijke ontstekingwerende, maar meer verzachtende en deriverende middelen; doch vordert eene naauwkeurige oplettendheid omtrent den aard der gebruikt wordende middelen, tot zuivering en losmaking der korsten.

Na de opruiming der korsten of zoo veel mogelijke zuivering, komt de plaatselijke genezing der etterende oppervlakte en de verwijdering der ziekelijke haren, en hiertoe dient, zoo niet aan de overige wijzigingen gelijktijdig kan voldaan worden, tot algemeenen regel aangenomen te worden, dat men met de verzachtende middelen moet beginnen, met resolverende en deriverende moet vervolgen, en daarna tot meer prikkelende, de huid omstemmende middelen moet overgaan. Eene voorname zaak hierbij is eene afleiding door fontanellen op de armen of in den nek, ten einde den toevoer van ziekelijke stoffen af te leiden. Verzachtende zalven, smeersels of wasschingen worden langzamerhand met ligte zamentrekkende middelen verbonden; zieke loszittende haren worden dagelijks door kammen of borstelen verwijderd; vastzittende

en aan de genezing hinderlijke haren worden door potasch, zwavel- of pikbereidingen verweekt, of eindelijk door ammoniac of pikpleister uitgetrokken. Het beste is, tot dat einde enkele plaatsen met den ammoniac-pleister te bedekken. Maar is de bedoeling, om door middel van de pik of harstachtige bestanddeelen van den pleister, gelijktijdig het huidweefsel te verbeteren, dan behoort dezelve eenige dagen te blijven liggen, vooral wanneer de plaatselijke aandoening als een atonische of scorbutische zweer kan beschouwd worden; onder welke omstandigheden men, in de vroegste tijden, meer algemeen deze middelen plagt te gebruiken, terwijl bij de klierachtige complicatie de ammoniac weder de voorkeur verdient. Is evenwel dit het geval niet, dan houden wij het spoediger wegnemen verkieslijker, om dat dan minder de gezonde haren uitgetrokken worden; en hierna wordt de plaatselijke behandeling, overeenkomstig die van de eenvoudige zweeren, voortgezet.

2°. *In de tweede plaats, moet de plaatselijke behandeling, naar de verschillende ligchaamsgesteldheid des lijders en zamengesteldheid met andere ziekten, ingerigt worden.*

Veeltijds hebben de lijders een cachectisch aanzien, en hier hangt alles van de inwendige algemeene behandeling, met een goeden leefregel, af; zoo dat dan ook eene plaatselijke, palliative, zui-

verende en toevallen werende behandeling voldoende is, terwijl alle dieper ingrijpende, de werkdadigheid der huidomstemmende, middelen vruchteloos zullen aangewend worden. Eveneens zal eene eenvoudig zuiverende behandeling plaatselijk onvoldoende zijn, waar verstoppingen, aderlijke volbloedigheid, teruggedreven huiduitslag, of aambeijen-vloed met de ziekte in verband staan, tot dat, door eene algemeene behandeling, deze ligchaamsgesteldheid verbeterd is.

Meer werkdadig moet de behandeling bij de verschillende complicatiën zijn, en in verband met de algemeene inwendige behandeling naar den aard dezer complicatiën worden ingerigt. Bij de klierachtige komen daarenboven, behalve de zuiverende, ook de antiscrophulosa plaatselijk in aanmerking, zoo als: *wasschingen* met kalkwater, aq. Goulardi, teerwater, creosotwater, decoctum cort. sal. albae, decoctum solani nigri, het versch uitgeperste sap van de lactuca sativa (Chelius) met eene oplossing van sublimaat, en ac. hydrochloricum (Wigman) met levertraan (Schulze, Gerard); verder wasschingen met jodiumbereidingen, met eene oplossing van het chloruretum calcis, met potasch bereidingen zoo men gelijktijdig de haren wil verwijderen (1) enz. *Verbinding met zalven*, het ung.

(1) Thomson zegt, dat hij met het volgende waschmiddel even zoo goed de haren verweekte en losmaakte, als met het middel van de gebroeders Mahon, namelijk een deel vloeibare potasch, twee deelen alcohol en twee deelen water; hiermede werden de ziekelijke plaatsen door middel van eene spons gewreven.

citrinum (waarbij ik mij menigmaal zeer goed bevond), ung. merc. praec. rubri, ung. Jaceae; bij sterke irritatie en jeukte ung. simpl., cerat. ovorum of verzachtende olie met een weinig *ung. nutrit.* verbonden, hetgeen wel meer korsten vormt, maar, bij eene behoorlijke inwendige behandeling en uitwendige zuivering, dikwijls met vrucht door mij werd aangewend, zoo ten minste de ulceratiën niet te diep in de dikke huid van het hoofd indringen. (Het aq. vegeto-mineralis Goulardi kan hiertegen in het geheel niet opwegen; het veroorzaakt zeer spoedig eene onaangename strakheid der huid met opvolgende vermeerdering van ontsteking.) Verder zalf met jodiumbereidingen of zinkbereidingen, (zoo als ℞ Oxydi zinci nativi pulv. dr. l. Axung. porci unc. l. M. ℞ Hydriod. pot. dr. β - l. Axung. porci unc. l. M. of nog meer werkzaam: ℞ Hydriod. pot. dr. β Jodii puri gr. x. Axung. porci unc. l. M. f. ung.) enz. Biett roemt bij deze complicatie de Arseniczure potasch.

Bij deze complicatie moet men intusschen wel den kritischen aard der plaatselijke ziekte in het oog houden, en zoo ergens, dan is het hier noodzakelijk, dat men de algemeene en plaatselijke behandeling door een seton of fontanel ondersteune. De natuur is dikwijls hierbij zoo vele jaren verwend tot de ontlating van stoffen, en hoe veilig het ook schijnen moge om door inwendige middelen de bron, waaruit de ziekte voortvloeit, op te droogen, het zal altijd nog veiliger voor de duurzame gezondheid en voordeeliger voor de plaatse-

lijke genezing kunnen geacht worden, om eene zekere afleiding te onderhouden. De voorbeelden zijn te menigvuldig in de geschiedenis, om niet met groote voorzigtigheid hierbij te werk te gaan. In den kinderlijken leeftijd is het veeltijds Hydrocephalus acutus, en phthisis abdominalis, en in den verder gevorderden leeftijd phthisis tuberculosa die zich hieruit ontwikkelt. En hoe menigen teringlijder vindt men, die in zijnen vroegeren leeftijd altijd aan uitslag laboreerde.

Bij de syphilitische complicatie komen de plaatselijke aanwending van kwikbereidingen in aanmerking, met dezelfde voorzigtigheid, evenwel, zoo als wij bij de algemeene behandeling hebben opgegeven, te weten: dat het niet altijd overblijvend syphilitisch gift is, maar ook dikwijls kwikziekte, die de ziekte onderhoudt.

De syphilitische complicatie laat zich in de meeste omstandigheden moeijelijk onderscheiden. Zeldzaam heeft de eerste uitbotting op het hoofd, meer aan de neus, voorhoofd, of andere deelen des ligchaams plaats; men hechte daarom ook niet te veel aan deszelfs eigenaardige kenteekenen, aan die koperkleurige omtrek, aan die cirkelvoudige vorm van de vlekken in de huid, en aan die ringvormige randen, waardoor Alibert en Biett alle syphilitische uitslagziekten, en bijzonder de eerste eruptie willen onderscheiden hebben. Als zoodanig zou de impetigo bij een syphilitisch voorwerp de gelegenheid kunnen geven aan het ontstaan van *Tinea.* Maar zeldzaam zal dit worden opgemerkt. Meestal wij-

zigt de verkregen of vroeger bestaan hebbende onzigtbaar in het ligchaam huisvestende syphilis, de uitslag op het hoofd, en onderhoudt deszelfs bestaan met geringe plaatselijke verscheidenheden; en alleen eene naauwkeurige waarneming hiervan, in verband met de algemeene ligchaamgesteldheid, beloop, korstvorming enz. der plaatselijke ziekte, kan hierbij eenig licht verschaffen.

De wasschingen met aq. phagadenica zijn zeer veel aangeprezen, en de merc. sublim. corros. heeft dan ook bij de verouderde syphilis zeer veel voor. Biett roemt bij de verouderde *syphilitische* zweeren het joduretum mercurii.

Willan prijst bij de gecompliceerde *Tinea* zalven met cocculus indicus, tot twee dragma op een onc vet, met calomel-, zink-, lood- of opiumbereidingen aan, en bij den later opvolgende onwerkzamen aard, mercuriaal zalven zoo als het ung. hydrarg. nitrati, verbonden met zwavel, of het ung. ad scabiem met kwikbereidingen.

Bij de scabieuse of herpetische complicatie komen plaatselijk de zwavelbereidingen, spiesglans, kwikbereidingen en meer andere, de werkdadigheid der huidomstemmende, middelen te pas.

Persij wendde het versch uitgeperste sap van de bardana met boomolie aan; Armstrong roemde het versch uitgeperste sap van de gladiolus luteus; Biett het joduretum sulphurus van een à een en een half scrupel op een onc vet; Schack het ung. ad scabiem *Jasseri;* Thomson de wassching van Barlow, bestaande uit één dragma zwavel-

lever, twee en een half dragma witte zeep, zes oncen kalkwater, en een dragma alcohol; Hamilton gebruikte *Banyer's* ung. ad scabiem, bestaande uit Cerusa ℔ β. lythar. aur. unc. ij. Alumen usti, Merc. sublim. corros. ana unc. 1 β. Axung. porci ℔ ij. en Terebinth. venet. ℔ β, of ook een poeder, bestaande uit cinaber *één* deel, en zwavelbloemen *drie* deelen, waarmede hij des avonds het hoofd bestrooide, en des morgens met zeepwater afwaschte.

Bij de scorbutische zamenstelling moeten ook plaatselijk de antiscorbutische middelen de algemeene behandeling ondersteunen. Bijzonder verdienen hier de tonische, zamentrekkende en opdroogende middelen, zoo als het Chloruretum calcis, Decoct. cort. sal., Decoct. cort. querci, de carb. veget. enz. aangewend te worden. Zij werken zoo wel tot vermindering der korsten, en lastige jeukte der huid, als ter versterking der huid, opdrooging der etterende grondvlakte en beteugeling der onaangename lucht. Volgens Dr. Heine wordt in het kinder-ziekenhuis te Petersburg, de chlor. calcis als het beste middel bevonden tegen *Tinea*. De chlor. calcis kan men onder den vorm van oplossing, liniment, of zalf aanwenden. ℞ Chlor. calcis dr. 1. tere in mortar. vitr. et sensim affunde Aq. Rosar. unc. 1. deinde admisce Ol. Amygd. dulc. unc. 1. D. S. Om met een penseel op de zweerende plaatsen te strijken. (Dr. Trusen). ℞ Chlor. calcis dr. ij. Ung. Rosat. unc. β. M. D. S. alle avonden de zweerende oppervlakte insmeeren.

(Dr. Schlüter herstelde hiermede twee kinderen van 10 en 12 jaren, die jaren lang aan *Tinea* gelaboreerd hadden, en waarbij verschillende middelen en ook de trekking met den pikpleister te vergeefs aangewend waren.) ℞ Chlor. calcis dr. iv. Aq. Rosar. unc. vi. M. D. S. om de zweerende oppervlakte tweemaal daags mede te bevochtigen. Verder wordt het hoofd telkens met zuiver linnen bedekt, en dit bij het afnemen behoorlijk losgeweekt.

De houtskool, door Alibert aangeprezen, maakt een voornaam bestanddeel van de zoo zeer geroemde *zalf tegen Tinea van* Powel uit (1). En Dr. Durotgé wil met eene zalf, bestaande uit: Pulv. carbon. unc. viii. Sulph. depur. unc. ij. en axungia ℔ ij. het hoofdzeer binnen twintig dagen genezen hebben. Hij liet het hoofd kaal scheren, en daarna met eene dikke laag van deze zalf bedekken en met een behoorlijk windsel omgeven. Na verloop van vier dagen werd alles met groene zeep en water gereinigd, herhaald, en na verloop van 4 à 5 insmeeringen met genezing achtervolgd. De verbinding met den zwavel zal hierbij ook wel het zijne hebben toegebragt.

3°. *Plaatselijke behandeling naar de oorzaken.*

In de derde plaats moet de plaatselijke behan-

(1) Zie boven bl. 129 alwaar Stibii pulv. nigri staat, in plaats van Stibii sulph. alcoholis.

deling ingerigt worden naar de *oorzaken*, en hiervan blijft ons alleen nog over, om te spreken over de *behandeling der ziekte, door besmetting ontstaan;* terwijl wij over de overige oorzaken, op het verhandelde wijzen.

De *Tinea capitis*, *maligna*, *contagiosa*, *potius complicata* door besmetting voortgebragt, moet als eene plaatselijke ziekte beschouwd worden, ten zij ook weder complicatiën of langen duur de ziekte veranderen, en daarvan moet plaatselijk, zoo spoedig doenlijk, de smetstof vernietigd, of de aangedane plaats tot eene zuiver etterende wond gebragt worden; en hiertoe dient het bestrijken met lapis infernalis, minerale zuren, butyrum antimonii, kalk, arsenicum, spaanschevlieg-pleister, de wassching met eene oplossing van het lap. infernalis, het ung. corrosivum van Graëfe (1), enz. verbonden met zuivering, reinhouden, geregeld diëet en leefwijze, en het afweren van schadelijke inwerking uit het ligchaam voortkomende: want, ofschoon hier de plaatselijke behandeling den voorrang verkrijgt, zoo moet echter ook hier de ligchaamsgesteldheid niet uit het oog verloren worden. Immers, deze is het alleen, waardoor, bij behoorlijke reiniging, de ziekte bij bejaarden, onder deze omstandigheden, vorderingen maakt, en in den kinderlijken leeftijd zich zoo gemakkelijk voortplant.

---

(1) Het Ung. corros von Graëfe bestaat uit: R. Merc. subl. corros. dr. ij. Gummi arab., en Aq. dest. ana scr. 1. M. f. ung. spissum.

Wanneer de besmetting voorvalt bij een kwaadsappige ligchaamsgesteldheid, zoo is het bovendien noodzakelijk om al dadelijk een exsutorium in den hals te plaatsen, ten einde afleiding te geven aan de toestrooming van scherpe vochten, welke door de plaatselijke prikkelende of vernietigende behandeling nog meer naar het hoofd worden aangevoerd. Na de zuivering der besmette plaatsen, worden de overblijvende eenvoudige zweeren overeenkomstig de regels der kunst behandeld.

BIJLAGEN.

N°. 1.

DISPOSITIE van Gedeputeerde Staten van Noord-Braband, houdende reglementaire bepalingen om de verspreiding van hoofdzeer en andere huidziekten tegen te gaan.

De Gedeputeerde Staten der provincie Noord-Braband, overwegende, dat het hoofdzeer en andere huidziekten veelal onder de kinderen van den minvermogenden stand heerschen, en dat daarvoor als nog in deze provincie geene algemeene bepalingen bestaande, om de verspreiding van die ziekten voor te komen, het noodzakelijk is, daaromtrent maatregelen te nemen.

Besluiten daartoe de navolgende maatregelen vast te stellen:

Art. 1. Alle kinderen en jongelieden, welke door hoofdzeer, schurft of eenige andere huidziekte zijn aangedaan, zullen tot aan derzelver volkomen herstelling, van de openbare scholen worden geweerd; wordende het aan Onderwijzers aanbevolen en dezelve gelast, om zoodanige kinderen niet in hunne school toe te laten, zoo lang van de herstelling aan hun niet voldoende zal gebleken zijn.

Art. 2. Kinderen en verdere personen, welke door hoofdzeer of andere huidziekten aangedaan, welken

of welker ouders uit eenige armenfondsen bedeeling of onderstand genieten, zullen verpligt zijn zich te onderwerpen aan de geneeskundige behandeling van den Geneesheer of Heelmeester met de behandeling van minvermogenden belast, of wel aan die van zoodanige andere Geneeskundigen als door den plaatselijken Burgemeester in zijne of eenige naburige gemeente, daartoe zal worden aangewezen.

Art. 3. De lijders zijn gehouden, om, voor zoo verre hun toestand het niet ondoenlijk maakt, zich daartoe te vervoegen, ter plaatse en op den tijd, door deze Geneeskundigen te bepalen.

Art. 4. De Geneeskundigen, welke niet met de gewone geneeskundige behandeling van minvermogenden in de gemeente zijn belast, zullen voor de behandeling van de bij dit besluit bedoelde lijders, eene redelijke belooning kunnen vragen, welke, op voorstel van het plaatselijk Bestuur, door Gedeputeerde Staten zal worden geregeld, en op de gemeentelijke fondsen zal worden aangewezen.

Art. 5. Ingezetenen tot den minvermogenden stand behoorende en derzelver kinderen, niet uit eenige armenfondsen onderstand genietende, zullen zich aan de behandeling bij Art. 2 bedoeld, mede kunnen onderwerpen, zijnde de bepalingen van Art. 3 en 4 in dat geval mede op hen van toepassing.

Art. 6. Aan de zoodanigen, welke vallen in de termen van Art. 2, zal zoodra en zoo lang zij weigeren, zich of hunne kinderen van de daarbij bevolene geneeskundige behandeling te onderwerpen, geen onderstand uit openbare fondsen door de Armverzorgers mogen worden verleend.

Art. 7. De overtredingen van het bepaalde bij Art.

1 en 6, zullen gestraft worden met eene geldboete van *drie* guldens, ten behoeve van de kas der gemeente.

Dit besluit zal gezonden worden aan de respective Districtskommissarissen, en aan de Burgemeesters der Steden en gemeenten ten platten lande, met last om voor de uitvoering van voorschreven bepalingen te zorgen, alsmede aan de Schoolopzieners, ten einde voor zoo veel hun aangaat, in dezen het noodige toezigt te houden.

's Hertogenbosch den 25 Mei 1827.

Goedgekeurd bij Zijner Majesteits besluit van den 16 Augustus 1827.

N°. 2.

REGLEMENT, gearresteerd door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, houdende maatregelen om de verspreiding van hoofdzeer en andere huidziekten tegen te gaan.

Art. 1. Door de Geneesheeren en Heelmeesters van Godshuizen, en door die met de geneeskundige behandeling van minvermogenden of behoeftigen belast, zal, alle drie maanden of meerder, eene naauwkeurige inspectie van de kinderen der behoeftigen worden in het werk gesteld, ten einde het bestaan van hoofdzeer, schurft of andere huidziekten, te ontdekken, en dezelve, door eene behoorlijke behandeling, in de beginselen tegen te gaan en te genezen.

Art. 2. Alle kinderen en jongelieden, welke door hoofdzeer, schurft of eenige huidziekte zijn aange-

daan, zullen tot aan derzelver volkomen herstelling, van de openbare scholen worden geweerd.

Art. 3. Kinderen en verdere personen, door hoofdzeer of andere huidziekten aangedaan, welke, of welker ouders, uit eenige armenfondsen bedeeling of onderstand genieten, zullen verpligt wezen, zich te onderwerpen aan de geneeskundige behandeling van den Geneesheer of Heelmeester met de behandeling van minvermogenden belast, of wel aan die van zoodanigen anderen geneeskundigen, als door den plaatselijken Burgemeester, in dezelfde of in eene naburige gemeente, daartoe zal worden aangewezen.

Art. 4. De lijders zijn gehouden, om, voor zoo ver hun toestand het niet ondoenlijk maakt, zich daartoe te vervoegen ter plaatse en op den tijd door deze Geneeskundigen te bepalen.

Art. 5. De Geneeskundigen, welke niet met de gewone geneeskundige behandeling van minvermogenden in de gemeente belast zijn, zullen voor de behandeling van de bij dit besluit bedoelde lijders eene redelijke belooning kunnen vragen, welke, op voorstel van het plaatselijk Bestuur, door H. H. Gedeputeerde Staten zal worden geregeld en op de gemeente-fondsen aangewezen.

Art. 6. Ingezetenen tot den minvermogenden stand behoorende, en wier kinderen niet uit eenige armenfondsen onderstand genieten, zullen zich aan de behandeling bij Art. 3 bedoeld, mede kunnen onderwerpen, zijnde de bepaling van Art. 4 en 5 in dat geval mede op hen toepasselijk.

Art. 7. Aan de zoodanigen welke vallen in de termen van Art. 3 hier boven, zal zoodra en zoo lang zij weigeren zich of hunne kinderen aan de

daarbij bevolene geneeskundige behandeling te onderwerpen, geen onderstand uit openbare fondsen mogen worden verleend.

Art. 8. De overtredingen van het bepaalde bij Art. 2 en 7, zullen gestraft worden met eene geldboete van *drie* guldens, ten behoeve van de kas der gemeente.

Aldus gearresteerd den 14 Augustus 1827, en onder wijzigingen goedgekeurd bij Zijner Majesteits besluit van den 7 October 1827.

N°. 3.

Ingevolge gedane belofte op bl. 104 der Verhandeling, heb ik, na de bekrooning derzelve, getracht te weten te komen; hoe groot het getal lijders was, hetwelk jaarlijks van de dienst der Nationale Militie werd vrijgesteld. Ik meende dit gedeeltelijk te kunnen opmaken uit de lijsten van de vrijgestelde personen door den Militieraad, en bij herkeuring door Heeren Gedeputeerde Staten in elke provincie, en gedeeltelijk uit de voorhanden lijsten van de vrijgestelde personen wegens dit gebrek, in de militaire Hospitalen; terwijl uit dit laatste het verblijf van deze lijders in de Hospitalen kon worden opgemaakt, en alzoo ook de gelegenheid gegeven om eenigzins de kosten te berekenen, waarop het onderhoud van deze lijders jaarlijks den Staat alleen in deze ziekenhuizen komt te staan. Bij het onderzoeken van het eerste punt, bleek het mij al spoedig, dat het onnoodig was, om hierover eene uitgebreide beschrijving mede te deelen, daar het geheel tot geene grondige besluiten kon leiden.

Behalve de vrijstellingen door den Militieraad, en de herkeuring voor Gedeputeerde Staten, vond ik hierbij nog teruggezondene personen, die bij de korpsen waren afgekeurd, verzwegenen, voor een jaar vrijgestelden, enz. van vroegere jaren, zoo dat een omslag van ten minste tien jaren zoude noodig geweest zijn. Den arbeid hier voor schatte ik gering, maar de moeijelijkheid om de noodige materialen te verkrijgen, zwaar. Een ander bezwaar intusschen deed mij geheel hiervan afzien, namelijk de in het oogloopende ongelijkheid die bij de visitatien voor deze ziekte schijnt te bestaan, en die alle berekeningen van dezen kant op eenen zeer onvasten grond stellen.

Aangaande het tweede gedeelte van onderzoek, meende ik mij te moeten wenden tot de hoofden der militaire Hospitalen. Hier toch, meende ik, moesten registers van inkomen en afkeuren, en van de reden waarom, bestaan; immers het wordt op de paspoorten vermeld, en is alzoo een publieke zaak, terwijl toch hiervan ook wel bij de Generale Directie der Geneeskundige dienst de noodige bescheiden zullen voorhanden zijn. Ik heb mij ten dien einde eerst gewend tot de Chefs van het Groote Rijks Militaire Hospitaal te Utrecht; dan deze hebben mij verklaard geene inlichtingen te kunnen geven, zonder toestemming van Zijne Excellentie den Heer Inspecteur-Generaal voor de Geneeskundige dienst. Ik heb mij daarna gewend tot den Heer Inspecteur-Generaal zelven, dan ook Zijn HoogEd. Gestr. heeft mij geantwoord, dat de registers, die bij de militaire zieke inrigtingen, van de verpleegd wordende lijders, worden aangehouden, niet zoodanig zijn ingerigt, dat daaruit de door mij verlangde inlichtingen kunnen worden opgemaakt.

Ik heb dus ook van dit punt moeten afzien, en deel slechts als mijne oppervlakkige berekening mede.

In het Groot Rijks Militaire Hospitaal te Utrecht, worden jaarlijks ten minsten honderd personen aan *Tinea capitis* behandeld, en hiervan wordt ten minste de helft, of waarschijnlijk wel twee derde, gepasporteerd.

In de provincie Utrecht werden, wegen *Tinea capitis*, bij den Militieraad en bij Gedeputeerde Staten vrijgesteld van dienst, in 1837 acht personen; in 1838 vijf personen; en in 1839 elf personen; alzoo te zamen 24 personen voor de drie jaren. Dat is 8 voor elk jaar op eene bevolking van 140,180 zielen, en dit toegepast op de bevolking van Noord-Nederland à 2,579,656 zielen, geeft jaarlijks ruim 144 personen: waarbij slechts 60 afgekeurde in het Groot Rijks Hospitaal, (behalven welligt in andere Hospitalen), alzoo 204 jaarlijks.

Dit getal zou zonder twijfel aanzienlijk vermeerderen, indien wij de juiste berekeningen over alle de provinciën konden maken. Want de provincie Utrecht levert zonder twijfel niet het grootste, welligt het kleinste, getal van deze ziekte. In de provincie Zuid-Holland onder andere, worden er zeker meer aan deze kwaal laborerende gevonden. Het getal vrijgestelden van dienst in het gepasseerde jaar 1838, bedroeg aldaar 22 personen, behalve de herkeuring voor Heeren Gedeputeerde Staten; — en dit zoo als boven toegepast op de geheele bevolking van Nederland, geeft reeds ruim 110 personen; terwijl het genoegzaam algemeen bekend is, dat er, in het Groote Rijks Militaire Hospitaal te Utrecht, de meeste lijders aan deze ziekte laborerende, uit deze provincie afkomstig zijn.

VERHANDELING

OVER DE

ORGANISCHE GEBREKEN

DER

URETHRA.

DE ORGANISCHE GEBREKEN

DER

URETHRA,

BESCHREVEN

DOOR

D. J. A. ARNTZENIUS,

MED. ET CHIR. DOCT. TE AMSTERDAM,

Lid van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen, van het Genootschap ter bevordering der Heelkunde te Amsterdam, en van het Genees- en Heelkundig Genootschap te Berlijn en te Hamburg.

MET PLATEN.

UITGEGEVEN DOOR HET

PROVINCIAAL UTRECHTSCH GENOOTSCHAP

VAN

KUNSTEN EN WETENSCHAPPEN.

TE UTRECHT,

BIJ JOH. ALTHEER,

Drukker van het Provinciaal Genootschap,

1840.

VERHANDELING

TER BEANTWOORDING DER

VRAAG:

»Daar het in den laatsten tijd stellig bewezen is, »dat vele ziekten der pisblaas, welke men vroeger »voor oorspronkelijke gebreken van dit deel hield, »of van algemeene oorzaken afleidde, derzelver oor»sprong verschuldigd zijn aan oorspronkelijke orga»nische gebreken der pisbuis, zoo vraagt het Ge»nootschap eene Verhandeling over de herkenning, »den aard, de oorzaken, de gevolgen en de behan»deling der verschillende organische gebreken van »de pisbuis; waarbij verlangd wordt een oordeel»kundig onderzoek van de verschillende methoden, »welke tot derzelver genezing zijn voorgeslagen, zoo »veel mogelijk op eigene waarnemingen gegrond."

ONDER DE SPREUK:

La mission du chirurgien n'est point de briller, mais d'être utile.

CIVIALE.

AAN WELKE DOOR HET

PROVINCIAAL UTRECHTSCH GENOOTSCHAP,

op den 28 Junij 1839,

DE GOUDEN EEREPRIJS

IS TOEGEWEZEN.

Felix quem faciunt aliena pericula cautum.

VOORBERIGT.

Bij de uitgave dezer verhandeling zal het onnoodig zijn dezelve door een uitvoerig berigt te doen voorafgaan. Hetgeen ik omtrent de wijze van beschouwing en beantwoording der voorgestelde vraag meende te moeten mededeelen heb ik in de inleiding genoegzaam ontvouwd, terwijl ik mede aldaar reeds kortelijk te kennen gaf, dat de belangrijkheid van het onderwerp, en de gelegenheid, die mij in het Binnen-gasthuis dezer stad zoo welwillend werd toegestaan, zoo wel tot een anatomisch en pathologisch onderzoek als tot het vermeerderen mijner ondervinding in dit gedeelte der heelkunde, mij toescheen eene voldoende aanleiding te zijn tot de bearbeiding dezer stof. Wat de gevolgtrekkingen betreft, die ik omtrent de behandeling dezer

ziekte hieruit heb afgeleid, moet ik alleen nog opmerken, dat, hoezeer ik voor mij zelve de overtuiging heb verkregen van het wenschelijke eener ook meer en meer elders aangenomene eenvoudige behandeling dezer gebreken, ten gevolge van welke overtuiging ik welligt in het oog van velen dikwijls te stellig heb gesproken, ik voor het oordeel van anders denkenden, hoedanige er waarschijnlijk ook onder onze landgenooten zullen gevonden worden, dien eerbied koester, welke de ervaring van anderen aan ieder oplegt. De wisseling van de meest onderscheidene denkbeelden over den aard en de behandeling van de gebreken der urethra *is aan de orde van den dag, en er komt bijna geen buitenlandsch periodiek werk uit, of wij zien deze er in ontwikkeld. Alleen in ons land wordt hieromtrent bijna een volstrekt stilzwijgen in acht genomen, hoewel toch deze ziekte menigvuldig voorkomt, en hare behandeling tot eene der gewigtigste onderwerpen der heelkunde mag gerekend worden. Ik wensch daarom, dat mijn geschrijf ook hier te lande aanleiding moge geven tot die wisseling van denkbeelden, welke tot het ontdekken der waarheid zoo zeer bevorderlijk is, terwijl het mij niet dan aangenaam zal kunnen*

zijn, om het gevoelen van deskundigen en hunne bescheidene aanmerkingen op mijne wijze van zien te mogen vernemen. Hoe gunstig toch het gevoelen der beoordeelaars over mijnen arbeid moge geweest zijn, ben ik zelfs meer dan iemand bewust van deszelfs gebreken en onvolkomenheden. Hiervoor echter hope ik verschooning te vinden wegens het moeijelijke en netelige van het onderwerp en den geringen tijd, die in ons land den praktischen geneeskundige uit den aard zijner betrekking tot het beoefenen van eenigen uitvoerigen letter-arbeid overig blijft.

Zonder de bijvoeging van ophelderende afbeeldingen, zoo wel van uit eigene waarneming voorgestelde praeparaten als van de uit een historisch oogpunt belangrijke werktuigen, zoude de behandeling van dit onderwerp eene onnoodige uitgebreidheid verkregen en eene drooge lektuur opgeleverd hebben. Ik ben het aan de onbekrompene denkwijze der Directie van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap verschuldigd, dat in deze behoefte voorzien is, daar zij zich de bezwaren en opofferingen hiertoe noodzakelijk heeft willen getroosten tot bevordering der wetenschap, terwijl ze mij nog daarenboven de vergunning gaf om de belangrijkste bijzonderheden uit schriften,

welke zoodanige sedert den tijd der bekrooning verschenen zijn, te vermelden, ten einde mijnen arbeid zoo volledig mogelijk te doen zijn. Ik acht mij verpligt evengenoemde Directie hiervoor openlijk de hulde mijner opregte dankbaarheid toe te brengen, die op deze wijze het bereiken van mijn doel zoo aanmerkelijk heeft bevorderd!

Moge mijn arbeid geacht worden de kennis van dezen belangrijken tak der wetenschap eenigzins te hebben toegelicht, en eenige nuttige praktische wenken op te leveren, zoo zal dit doel dubbel bereikt zijn!

De SCHRIJVER.

Amsterdam, Mei 1840.



INHOUD.



HOOFDSTUK II.



INLEIDING.

De organische gebreken van de pisbuis kunnen gevoegelijk verdeeld worden: I. in de zoodanige, welke het gevolg zijn van eene tegennatuurlijke ontwikkeling der vrucht en aangeboren zijn, en II. in die, welke als gevolg van ziekelijke aandoening van het slijmvlies en de onderliggende weefsels der pisbuis na de geboorte ontstaan.

Tot de *eerste* behooren:

1°. De volkomene sluiting of het gebrek aan eenige uitwendige opening der *urethra*, en

2°. Het bestaan van eene tegennatuurlijke opening aan dezelve, terwijl de natuurlijke al of niet aanwezig is.

Tot de *tweede* klasse moeten alle die organische veranderingen of ontaardingen worden gebragt, die het gevolg zijn van eene gewijzigde levenswerkzaamheid, en meestal van ontsteking in het slijmvlies en in de aangrenzende weefsels der pisbuis door de ziekelijke voeding, verdikking, verkorting, verzwering of lidteekens, hierin ontstaan. Van welken

aard deze organische gebreken ook wezen mogen, veroorzaken ze meest altijd op onderscheidene wijzen eene vernaauwing van de ruimte der *urethra*, die dan weder zelve tot belangrijke ziekten en organische veranderingen, zelfs in verwijderde deelen, aanleiding kan geven. Het zijn deze vernaauwingen of stricturen der *urethra*, die ook op de pisblaas en omliggende deelen nadeelig werken, en wier ziekelijke invloed en oorzakelijk verband bij de beoordeeling der ziekten van de pisblaas te dikwijls over het hoofd is gezien. Het is dan ook om die reden, dat, zoo wij de vraag, door het Utrechtsch Genootschap uitgeschreven, wel begrepen hebben, wij gelooven, dat op deze *tweede* klasse van organische gebreken der pisbuis alleen gedoeld wordt, die dan ook verre weg het meest practisch belang inboezemen.

Het zullen dus voornamelijk deze vernaauwingen of *stricturae urethrae* zijn, waarvan wij de monographie als antwoord op de uitgeschrevene vraag zullen trachten te leveren, dewijl wij bij derzelver behandeling telkens op derzelver verschillende oorzaken, aard en gevolgen kunnen terug wijzen. Wij doen, bij wijze van inleiding, eenige algemeene opmerkingen voorafgaan.

Wanneer men de langzame ontwikkeling nagaat, die de organen der voortteeling ondergaan, het naauw verband waarin deze staan tot de overige functies van de dierlijke huishouding, en vooral de

menigvuldige nadeelige invloeden, waaraan ze door de driften en verkeerde neigingen van den mensch zijn blootgesteld, zoo zal men zich niet verwonderen over de menigvuldige en telkens op nieuw voorkomende gebreken, die men aan de urien-wegen waarneemt, inzonderheid bij het mannelijk geslacht, om dat hier hunne werkingen een grooter aandeel nemen aan de generatie dan wel bij de vrouw, en de vrouwelijke *urethra*, veel korter, wijder en eenvoudiger zamengesteld zijnde dan bij het mannelijk geslacht, niet zoo ligt aan belangrijke gebreken onderhevig is. Vernaauwingen derzelve zijn dan ook uiterst zeldzaam (1), waarom wij ons tot die der *urethra virilis* zullen bepalen.

Deze gebreken, hoe menigvuldig ze ook voorkomen, zijn verre van genoegzaam gekend te zijn, niettegenstaande het groot aantal schrijvers, die dezelve behandeld hebben. Waaraan is deze gebrekkige kennis toe te schrijven?

Men heeft, onzes inziens, te uitsluitend op de behandeling derzelve zijne pogingen aangewend, zonder vooraf genoegzaam den aard en het wezen

---

(1) Zie een voorbeeld bij Sir B. C. Brodie, Lectures on the diseases of the urinary organs, 2. Ed., Lond. 1835, pag. 70. Vergelijk A. A. L. M. Velpeau, Nouveaux élements de Medecine operatoire, avec un atlas de 22 planches, 2. Edition, Paris 1839 (*), Tom IV. §. IV. pag. 712.

(*) Wij hebben hier en elders schrijvers aangehaald, wier werken na het bewerken en inzenden dezer verhandeling zijn in het licht verschenen; tot voorkoming van misvatting berigten wij onzen lezers, dat wij, met voorkennis en toestemming der directie van het Prov. Utr. Genootschap, deze aanhalingen na de bekrooning er hebben bijgevoegd, ten einde ons werk, bij deszelfs in het licht verschijnen, zoo veel mogelijk op de hoogte der wetenschap te doen zijn.

der ziekte te bestuderen. Het verkrijgen van eene juiste anatomische kennis der *urethra* en van hare structuur is daarbij dikwijls uit het oog verloren, zoodat nog heden zelfs de gevoelens zeer verschillend zijn omtrent de meest in het oog loopende punten, b. v. omtrent hare lengte, diameter, rigting enz. Oorzaak en gevolg zijn al te dikwijls verwisseld. Bij gebrek aan doelmatige middelen tot exploratie, heeft men veelal geen genoegzaam onderscheid gemaakt tusschen de gestoorde functien zelve en de organische gebreken, die den grond tot dezelve legden, of wel deze met elkander verward. Vooral echter is bij de menigvuldige waarnemingen, die als 't ware op één werden gestapeld, en de menigte meer of min vernuftig uitgedachte en dikwijls zeer zamengestelde werktuigen te zeer de pathologische anatomie der *stricturae urethrae* verwaarloosd, welke echter van het hoogst belang, ook uit een praktisch oogpunt, moet geacht worden, als kunnende meer dan het schrijven van lijvige boekdeelen en het spitsvondig uitdenken van eenig nieuw instrument, dikwijls alleen bestemd om den naam van den uitvinder rond te bazuinen, leiden tot de ware kennis van het wezen der ziekte en tot belangrijke therapeutische aanwijzingen om haar te bestrijden.

In de laatste jaren evenwel zijn vooral in Frankrijk en Engeland de organische gebreken der pisbuis met bijzondere vlijt onderzocht, en het is vooral aan de veelvuldige nasporingen, die omtrent de steenverbrijzeling zijn in het werk gesteld, dat men eene meer juiste anatomische kennis der *organa*

uropoïetica, betere middelen tot onderzoek hunner gebreken en eene meer naauwkeurige pathologisch-anatomische kennis derzelve te danken heeft.

Het zijn vooral Ducamp, Lallemand, Segalas, Amussat, Brodie en Civiale, die op het voetspoor van Hunter, Everard Home, J. B. en Ch. Bell, Sömmering en Chopart zich hierin verdienstelijk gemaakt hebben.

In ons vaderland is deze tak der wetenschap genoegzaam geheel en al onbearbeid gebleven, en van daar dan ook dat wij jaarlijks vele lijders naar elders hulp zien vragen, die ze hier te vergeefs zochten; terwijl zij, die hierin door tijdelijke omstandigheden verhinderd worden, zich niet zelden onder het smertelijkst lijden en het voortslepen van een elendig leven en ontijdig naar het graf hellend uitgeput ligchaam, over de onvoorzigtigheid en ondoelmatigheid der aangewende hulpmiddelen, veelal ook over hunne eigene zorgeloosheid en losbandigheid te beklagen hebben.

Er zijn welligt geene gebreken, die door hunnen invloed op het moreel des lijders zoo zeer zijn levensgeluk verstoren, als de *stricturae urethrae*, en geene die door vele genees- en heelkundigen, in den regel, zoo verkeerd behandeld worden. Meestal uit verkeerde schaamte, zorgeloosheid en onkunde van het gevaar, waar men zich aan blootstelt, verwaarloosd, valt men in handen van menschen, die de genoegzame theoretische kennis en praktische ervaring, zoo volstrekt noodig tot eene gelukkige behandeling, missen, daardoor veelal de

kwaal door ongepaste en onvoorzigtige middelen verslimmeren en den lijder aan het droevigst lijden ten prooi laten.

Een nader onderzoek in onze taal en naar onze behoefte in het werk gesteld is dus volstrekt noodig, en loffelijk daarom de opwekking van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap. De geschikte gelegenheid, om deze belangrijke tak der wetenschap ook praktisch te onderzoeken, het belang der zaak en het ontwaren van eenige treurige monumenten onzer vaderlandsche chirurgische praktijk, hebben, hoewel wij twijfelden aan de genoegzaamheid onzer krachten, tot de beantwoording aanleiding gegeven. Eene zuiver praktische strekking moge deze bewerking kenmerken; wij wenschen onze opmerkingen of beoordeelingen van deze of gene wijze van behandeling overtegeven aan het bescheiden oordeel onzer kunstgenooten, en dezelve te staven door de vermelding van eenige ziektegevallen zelve. Moge dus ons werk zich door veel gebrekkigs in de behandeling kenmerken, den lof van waarheid bij eventueele toetsing aan het ziekbed zal het niet kunnen ontgaan, want de natuur blijft zich zelf in hare regelmatige zoo wel als onregelmatige vormen in alle leeftijden en plaatsen gelijk.

Wij hebben gemeend bij de verdeeling van onzen arbeid, die te moeten volgen, welke in de vraag zelve is opgegeven, en laten de behandeling van ons onderwerp door eene anatomische beschouwing der *vesica urinaria* en *urethra* voorafgaan, als

zijnde volstrekt noodig tot eene juiste beoordeeling van het in het werk te stellen plaatselijk onderzoek zoowel als van het wezen, de zitplaats en de behandeling harer vernaauwingen.

Anatomische beschouwing van het kanaal der Urethra.

Wij achten het ongepast, te dezer plaatse in een uitvoerig anatomisch onderzoek der *organa genitalia et uropoiëtica* te treden, en de anatomie dezer deelen als genoegzaam bekend vooronderstellende, verwijzen wij den lezer naar de beste beschrijvingen van het maaksel der *urethra* (1). Ons doel is voornamelijk die nieuwere ontdekkingen mede te deelen, welke in lateren tijd omtrent de structuur der pisblaas en vooral omtrent de geheele anatomie der *urethra* gemaakt zijn. Wij vinden hiertoe

---

(1) Zie de bekende handboeken der ontleedkunde en plaatwerken van Albinus, Haller, Hempel, Hildebrand, Maijer, Rosenmüller en anderen. Voorts:

Morgagni, Advers. anatom., Patav. 1719, I. Tab. IV.

J. l'Admiral, Effigies penis humani, L. B. 1741.

P. Camper, Demonstr. anat. pathol., Amstel. 1762, Lib. II. Tab. II.

Ch. Bell, A system of dissections explaining the anatomy etc., Edimb. 1803, III. Tab. X.

E. Home, Microscopical observat. on the human urethra, Philosoph. Transact., for 1819.

J. Howship, Practic. treat. of some of the most important complaints, that affect the secretion and excretion of the urine, Lond. 1823, §. 562 en 567.

vooral aanleiding door den onlangs verschenen arbeid van den Parijschen genees- en heelkundigen Civiale, die in een praktisch werk over de ziekten der *organa genito-urinaria* de anatomie dezer deelen met veel naauwkeurigheid behandeld en met eigene opmerkingen verrijkt heeft (1). Het anatomisch gedeelte van dit onderzoek is ons voorgekomen vele verdiensten te hebben, wegens de menigvuldige nieuwe inzigten, die hetzelve bevat, en het is daarom, dat wij, bij hetgeen wij hieromtrent meenen te moeten aanmerken, deze rijke bron mede zullen raadplegen, als zijnde genoemde schrijver in vele opzigten aanmerkelijk afgeweken van hetgeen men gewoon is omtrent de anatomie dezer deelen in de handboeken te vinden opgeteekend, en hebbende hij hierdoor veel bijgedragen om onderscheidene physiologische en pathologische verschijnselen beter te verklaren.

Wij zullen, het hoofdonderwerp dezer verhandeling in het oog houdende, vooral de *urethra* in hare bijzonderheden nagaan, en de *vesica urinaria* en overige deelen korter behandelen.

1. *Vesica urinaria.*

Bij het onderzoek van de pisblaas is het vooral hare structuur, die Civiale aanleiding heeft gege-

---

(1) Traité pratique sur les maladies des organes genito-urinaires, par le Docteur Civiale. Première partie. Maladies de l'urètre, avec 3 planches, Paris 1837.

ven tot het doen van nieuwe ontdekkingen, welke zoo wel de verrigtingen van de blaas zelve, als de uitwerkselen der *retentio urinae* aanmerkelijk ophelderen. Het onderzoek van dit orgaan in een' staat van hypertrophie, zonder ontaarding zijner wanden, heeft den schrijver in staat gesteld het weefsel der wanden van de blaas naauwkeuriger na te gaan, dan dit in den gewonen toestand mogelijk is. Het resultaat zijner onderzoekingen, gevoegd bij hetgeen hieromtrent door anderen is waargenomen, laten wij thans volgen.

De wanden der *vesica urinaria* bestaan uit twee vliezen, die door eene laag celweefsel zijn vereenigd, terwijl het *peritonaeum* aan haar bovenst, achterst en zijdelingsch gedeelte door middel van een los celweefsel gehecht is.

Het binnenste dezer vliezen is een dun, vast, wit, elastiek, uit digt celweefsel zamengesteld slijmvlies, waarvan het maaksel niet verschilt van dat van andere organen, en zich in de *ureteres* en de *urethra* voortzet. Zijne inwendige oppervlakte is hoogstwaarschijnlijk even als die der *urethra*, met eene dunne opperhuid, *epithelium*, overtrokken, die zich evenwel niet van het slijmvlies afgezonderd laat waarnemen. Afzonderlijke klieren, die de slijmige zelfstandigheden zouden afscheiden, waarmede de inwendige oppervlakte wordt bevochtigd, zijn zelfs bij lijders aan overvloedige en ziekelijke afscheiding van slijm in de blaas, bij *catarrhus vesicae*, niet gevonden. Alleen zag Panizza bij dezen de vaatrijke villeuse

oppervlakte der *mucosa* meer ontwikkeld en geïnjicieerd (1).

Het daarop volgend vlies is week, dof-wit en met dunne spiervezelen voorzien, in den gezonden toestand zeer dun, maar voor eene aanmerkelijke verdikking vatbaar; in dezen laatsten toestand alleen zijn de spiervezelen zigtbaar, en de reden waarom vroeger over het werkelijk bestaan dezer spiervezelen is getwijfeld, moet hoofdzakelijk daaraan toegeschreven worden, dat men de blaas nimmer in een' zoodanigen staat van hypertrophie had nagegaan. In lateren tijd evenwel is het spiervlies der blaas door alle ontleedkundigen aangenomen en beschreven, hoewel de juiste loop der vezelen beter dan door één' zijner voorgangers door Civiale *is* opgegeven. Aan den achterwand, aan de zijden van den hals der blaas, aan haren bodem en de zijden van haar ligchaam, en bepaald in den omtrek der inplanting van de *ureteres* is dit vlies veel vaster en inniger met het *peritonaeum* en de omringende laag celweefsel vereenigd, dan op de overige punten, en maakt zij met deze weefsels als 't ware één geheel uit.

De spiervezelen, die in dit vlies gevonden en bij vergrooting duidelijk kunnen waargenomen worden, hebben onderscheidene rigtingen, ze zijn voornamelijk schuins en dwars loopende (*fibrae musculares obliquae* en *transversae*) de voornaamste der-

(1) B. Panizza, Osservazioni antropo-zoötomicó-fisiologische, Pav. 1830, p. 98.

zelve loopen uit op de *glandula prostata* en omkleeden deze klier met eene fibreuse laag. In den omtrek van de *prostata* is de rigting der spierbundels meer gelijk, ze zijn aldaar meer ontwikkeld en rond, doch zich verwijderende van den hals der blaas verliezen en kruissen ze zich en vormen meer een aaneengeschakeld vast weefsel, 't geen gewoonlijk dikker wordt naar den kant van den bodem of het achterste gedeelte van het ligchaam der blaas. Aan de beide zijden en achter de inplanting der *ureteres* wordt deze spierlaag dunner, doch van een vaster ineengedrongen aponeurotisch weefsel. Aan de inwendige oppervlakte van dit vlies, die namelijk, welke tegen het slijmvlies aanligt, zijn de spierbundels der blaas meer dwars loopende; naar den bodem is hunne rigting veel meer uiteenloopend en vormen ze een onregelmatig weefsel, niet ongelijk aan de structuur van de inwendige oppervlakte der *ventriculi* van het hart. Aan den hals van de blaas is dit weefsel oneindig vaster en ineengeweven, zoodat men geene afzonderlijke *fibrae* kan ontdekken. Dit wordt veroorzaakt door het ineenloopen van de peesachtige uiteinden der longitudinale lagen, die van alle punten der blaas zich naar den hals begeven, en aldaar van de beide zijden ineenloopen en een digt ineengeweven net gelijken. Aldus te zamen vereenigd, vormen ze eene cirkelvormige dwarsche spier, die de uitloozing der urien regelt, en bij grootere diersoorten, b. v. bij het paard, zeer duidelijk is op te merken. Het is de ineensmelting dezer spier- of peesbundels, die de

bekende witte, vaste en dikke zelfstandigheid aan den hals van de blaas vormt, waaraan de naam van sluitspier of *musculus sphincter colli vesicae* is gegeven, terwijl die vereeniging van spiervezelen, welke van de voorste en onderste zijde aan den schaambeensboog opklimmen en over den bodem heen, langs de achterste oppervlakte der blaas naar de *prostata* weder afdalen, de *pis afdrijvende spier*, *musculus detrusor urinae*, genoemd wordt. Het is vooral in een' gehypertrophieerden doch overigens gezonden staat der blaas, of wanneer ze door lucht of water sterk is uitgezet, dat ze voor een dusdanig onderzoek vatbaar is. Civiale heeft den verschillenden loop der spierbundels van de blaas, zoowel in- als uitwendig, zeer goed voorgesteld (1), terwijl wij niet in de gelegenheid geweest zijn, ons van de juistheid hiervan door eigen onderzoek te overtuigen; het gebeurt dan ook zeldzaam eene daartoe geschikte blaas te vinden, die enkel gehypertrophieerd is en wier wanden overigens geene ontaarding hebben ondergaan.

De gevoeligheid der blaas is het grootst aan haren hals, en moet vooral aan haar slijmvlies worden toegeschreven. Hieruit moet het pijnlijk gevoel worden verklaard, hetgeen men aan deze plaats gewaar wordt, wanneer de blaas sterk is uitgezet en in lang niet geledigd is, of hetgeen men door een' catheter, in de blaas gebragt, veroorzaakt, wanneer men den hals aanraakt, terwijl de overige

---

(1) Zie bij Civiale, Traité pratique etc., pl. I. fig. 1 et 2.

gedeelten der inwendige oppervlakte zich bij die gelegenheid weinig of niet gevoelig vertoonen. De pijn, die bij het aanwezen van *calculi vesicae* wordt waargenomen, ontstaat voornamelijk dan, wanneer deze zich in den hals van de blaas geplaatst hebben, waarom het liggen op den rug bij het vervoer van steen-lijders door Civiale bijzonder nuttig bevonden en ook van elders als zeer doelmatig bekend is.

De spiervezels der blaas loopen over de oppervlakte der *glandula prostata* en vereenigen zich met die van de *urethra*, waardoor deze twee organen zeer innig met elkander verbonden zijn en genoegzaam één ligchaam uitmaken. De *urethra* loopt dwars door deze klier henen en verdeelt haar in twee gedeeltens, waarvan het onderste iets grooter dan het bovenste is.

2. *Urethra.*

De *urethra* maakt het einde uit der organen die voor de ontlasting der urien zijn bestemd, loopt in den gezonden staat der deelen van den hals van de blaas onder den *arcus pubis* door, aan de onderzijde van het *membrum virile*, en opent zich in den *glans*. Hare bovenste zijde wordt vooraan begrensd door eene breede groeve, die het ondereinde uitmaakt van de scheiding welke tusschen de *corpora cavernosa penis* loopt, meer achterwaards door de *symphysis ossium pubis* en nog verder naar achteren door den *arcus pubis*. De onderste zijde der *urethra* is vooraan naar de huid van den

penis gekeerd, vervolgens naar het *scrotum*, de spieren van het *perinaeum*, den *bulbus urethrae*, het *rectum* en eindelijk naar de *prostata* die haar omgeeft en in welker midden zich de *ductus ejaculatorii spermatis* inplanten. Gewoonlijk wordt ze in drie deelen verdeeld, *pars prostatica*, *membranacea* en *spongiosa* (1). Sommige ontleedkundigen hebben een vierde gedeelte aangenomen en verstaan onder *pars bulbosa* dat gedeelte, hetgeen aan den zoo aanstonds te vermelden *bulbus urethrae* grenst. Civiale heeft deze verdeeling minder doelmatig geoordeeld en eene andere als van meer practisch nut voorgesteld, waarbij hij de *urethra* in twee deelen splitst, van welke het eerste *onbewegelijk* is en de twee eerste gedeelten der anatomen bevat, en het tweede *bewegelijk* is en door de *pars spongiosa* wordt daargesteld. Vooral voor de voorzorgen, die men bij het inbrengen van werktuigen tot onderzoek der *urethra* heeft in acht te nemen, is deze verdeeling zeer doelmatig en van veelvuldige practische toepassing (2).

Er heeft steeds een groot verschil plaats gehad in de gevoelens der ontleed- en heelkundigen omtrent de juiste rigting der pisbuis. Vroeger werden haar ééne, hoogstens twee krommingen toe-

(1) Zie op plaat I. fig. 1. de afmeting dezer drie onderdeelen.

(2) Zie plaat II. waar a. b. het bewegelijke en b. c. het onbewegelijke gedeelte der *urethra* voorstelt, en waar wij de juiste rigting derzelve zoo naauwkeurig mogelijk hebben aangeduid in eene afbeelding naar de natuur geteekend.

gekend, terwijl in lateren tijd, vooral sedert de uitvinding der steenverbrijzeling, het niet ontbroken heeft aan heelkundigen, die haar als genoegzaam regt voorstelden. De *urethra virilis* evenwel heeft werkelijk *drie krommingen*, waarvan de *voorste* gevormd wordt door het nederhangen van het *membrum virile*, die echter bij de erectie wordt wordt opgeheven, terwijl ook de twee andere door de gemakkelijke verplaatsing en rekbaarheid der omliggende weefsels tot den vorm van een regt kanaal, doordringbaar met eene regte metalen sonde, kunnen worden gedwongen. De *tweede* kromming der *urethra* heeft altijd plaats onder de schaambeensvereeniging en bevat den *bulbus* en *isthmus urethrae*, terwijl de *derde* plaats heeft in de *pars prostatica* ter plaatse waar de buis door de *glandula prostata* heen gaat.

Lisfranc heeft bij gezonde personen de grootste kromming in het midden der *pars prostatica* waargenomen en opgemerkt, dat het laagste punt dezer kromming gewoonlijk 2 à 3 lijnen beneden het laagste punt van den hals van de blaas gelegen was. Bestond er aanzwelling van de *prostata*, zoo nam dit verschil toe van 5¾ tot 7½ lijnen beneden het *collum vesicae*. Sterke opvulling der blaas en van het *intestinum rectum*, sterke zamentrekking der spiervezelen van de *levatores ani* vermeerderen deze curvatuur, die overigens in jeugdigen leeftijd steeds aanmerkelijker is door de alsdan meer verhevene ligging van de blaas in het bekken. Civiale ontkent deze algemeen aangenomene hoogere

ligging der blaas bij kinderen, en noemt deze slechts schijnbaar; alleen door dien de blaas in jeugdigen leeftijd een' meer langwerpigen vorm heeft vermeent hij dat de bodem derzelve meer den navel nadert, doch dat haar hals eene vaste ligging heeft, waar ze niet van af kan wijken.

Het is vooral Amussat, die aangetoond heeft, hoe men deze kromming der *urethra*, door ze sterk naar beneden en voorwaarts te trekken, zoodanig kan overwinnen, dat een volkomen regt instrument in de blaas kan gevoerd worden (1). Het is bekend, van hoe groot belang deze opmerking is geweest tot het verbeteren en vereenvoudigen der werktuigen tot de lithotrithie, en hoe dezelve daartoe door hem en anderen, vooral ook door Civiale, is behartigd en toegepast. Reeds vóór deze voortreffelijke chirurgen hadden Lieutaud, Montaigu en Gruithuizen het vervaardigen van regte catheters voorgeslagen, terwijl vooral J. L. Petit, en na hem vele heelkundigen het gebruik van regte werktuigen hoogelijk hadden afgekeurd, op grond hunner meening, dat de krommingen der *urethra* de invoering van regte werktuigen niet zonder groote nadeelen konden toelaten.

Het is voor ons onderzoek van groot belang de tweede der vermelde krommingen wel na te gaan en te beschrijven, dewijl wij naderhand zullen bevin-

(1) Amussat, Sur la possibilité de sonder l'urèthre de l'homme avec une sonde tout à fait droite sans blesser le canal, in Nouv. Journ. de Medecine de Paris, Tom. XIII. Avril 1822.

den, dat zich bij den *bulbus urethrae* de meeste plaatselijke gebreken van de pisbuis vormen, de buis aldaar het naauwst is en de meeste moeijelijkheden oplevert voor het invoeren van werktuigen tot exploratie of dilatatie van het kanaal. Deze *bulbus urethrae* wordt gevormd door eene aanmerkelijke aanzwelling van het *corpus cavernosum urethrae*, en is door den *musculus accelerator urinae sive bulbo-cavernosus*, door Blandin *ano-cavernosus* genaamd, als in eene scheede omgeven. Achter den *bulbus* en vóór de *prostata* bevinden zich de zoogenaamde klieren van Cowper, die ten getale van twee, somtijds van drie of vier, en ter grootte eener erwt, zich door middel van uitlozingsbuizen, waarvan de lengte door Segalas op 7 à 8 lijnen, door anderen op $1\frac{1}{2}$ duim bepaald wordt, in de *urethra*, hare *mucosa* doorborende, openen. Ze zijn rood van kleur en van het maaksel der *glandulae conglomeratae* en scheiden een kleverig vocht af, hetgeen dient tot gladhouding der *mucosa* en ter afwering van den somtijds scherpen prikkel der urien. Ter plaatse, waar de *urethra* zich van het *corpus cavernosum* onder den *arcus pubis* begeeft, strekt zich hare rigting eenigzins bovenwaarts, zoo dat de bolle kant harer kromming tegen de spieren en de middellijn van het *perinaeum* gekeerd is, terwijl de holle kant begrensd wordt door de vaten, zenuwen en banden van den *penis*, en het celweefsel, hetgeen te dezer plaatse de *urethra* ongeveer op 6—9 lijnen van den *arcus pubis* afscheidt. Deze banden bestaan

voornamelijk uit het peesachtig weefsel, hetgeen ontstaande uit de vereeniging van de twee zijden van den *musculus constrictor urethrae sive pubo-urethralis*, die digt vóór de *levatores ani* uit den achterwand van de *symphysis ossium pubis* ontspringen, naar voren en beneden gaande de *pars membranacea urethrae* omvat, en deze soms aanmerkelijk vernaauwt. Dit alzoo gevormde *ligamentum symphysis ossium pubis* of ook wel *pubio-vesicale* en *prostaticum* genoemd, waartoe ook nog de peesvezelen van andere spieren, als van de *spincther ani externus*, *levatores ani* of *musculi* Wilsoni, *erectores sive sustentatores penis* of *ischio-cavernosi*, *accelerator urinae* of *bulbo-cavernosus* en *transversi perinaei* het hunne bijbrengen, is het eerst door Wilson beschreven en afgebeeld (1), en geeft aan de *urethra* een vast steunpunt. Guthrie heeft naderhand beweerd, dat de aanduiding der twee spieren, die door Wilson beschreven en naar hem genoemd zijn, onjuist is, als vormende slechts een gedeelte van dien spier in zijn geheel, die door Guthrie *m. compressor urethrae* genoemd en beschreven is (2). Volgens hem

(1) Medico-Chir. Transact., Vol. I.

(2) Bibliothek von Vorlesungen u. s. w., n°. 16, von D^r^. F. J. Behrend. Beschreibung und Abbildung des *musculus compressor urethrae* nach Guthrie von D^r^. F. J. Behrend, Leipzig 1836, Taf. 1 und 2. Vergelijk J. J. Guthrie, On the anatomy and diseases of the neck of the bladder and of the urethra etc., London 1834, ook te vinden in F. J. Behrend, Vorlesungen über die vorzügl. Krankh. der Harn-ausführungs Organe und des Mastdarms, 1^e^ Lief. Leipz. 1836, p. 27.

omgeeft deze spier het vliesachtig gedeelte der *urethra* en wordt het zoo even beschreven ligament mede door deszelfs peesachtig uiteinde gevormd. Hetzelve is hier vereenigd met de *aponeurosis* van het *perinaeum*, die den *bulbus urethrae* in hare plaats bepaalt en waarop de pisblaas rust. Tusschen deze *aponeurosis* en den onderwand van de blaas bevinden zich de *vasa deferentia*, de *vesiculae seminales* en het begin der *ductus ejaculatorii spermatis*. Het is vooral van de lengte van dit ligament, hetgeen wij het liefst *pubio-urethrale* noemen, dat de meerdere of mindere kromming der *urethra* onder den *arcus pubis* afhangt; deze lengte kan soms aanmerkelijk verschillen, en wordt door le Roy d'Etiolles, na een onderzoek van een groot aantal lijken, opgegeven te kunnen zijn van 16 tot 22, ja somtijds tot 26 lijnen (1). Achter deze alzoo bevestigde plaats der *urethra* begint hare *pars membranacea*, welker wanden zeer voor uitrekking vatbaar zijn. De steenen, die soms de *urethra* bezetten, bevinden zich gewoonlijk te dezer plaatse zoo wel als de valsche wegen, die door eene onvoorzigtige aanwending van werktuigen zijn veroorzaakt. Van hier gaat zij over in de *pars prostatica* en den hals van de blaas, waar ze eenigzins in eene rijzende rigting in overgaat Op de achterste oppervlakte in dit gedeelte der buis bevindt zich eene kleine verhevenheid in den vorm van een' driehoek, waarvan de *basis* naar de blaas

(1) Exposé des divers procédés employés pour guérir de la pierre, sans avoir recours à l'opération de la taille, 1825.

gerigt is, het hennenhoofd, *caput gallinaginis* of *colliculus seminalis* of *veru montanum* genoemd, die op de zijden afgeplat en van eene vaste zelfstandigheid is en gevormd wordt door eene uitbreiding van spiervezelen van den achterwand van de blaas. De punt dezer verhevenheid ligt ongeveer 10 lijnen vóór den hals van de blaas, en op dezelve opent zich de mond der *ductus ejaculatorii seminis*, die soms enkeld soms dubbeld is. Op zijde derzelve zijn de openingen van de uitloozingsbuisjes der *prostata*. Het is hier, dat eene sonde ligtelijk wordt tegengehouden door ze in holligheden, die zich op zijde van het *veru montanum* bevinden, te voeren.

Dit gedeelte der *urethra*, hetwelk alzoo onbewegelijk is, ondergaat in ziekelijken staat veelvuldige afwijkingen van hare gewone rigting, en hare kromming wordt daarbij soms aanmerkelijk vergroot; voornamelijk evenwel ontstaan deze deviaties door ziekelijke aandoening van de *prostata*, waarvan b.v. de ontaerding, vergrooting of verharding natuurlijk eenen grooten invloed op den loop der *urethra* moeten uitoefenen, aangezien ze hier door deze klier geheel omgeven is (1). Hunter meende ten onregte dat de *glandula prostata* zich slechts zijdelings uitzetten kon; Civiale heeft vier verschillende soorten van afwijkingen der *urethra* te dezer plaatse waargenomen, welke alle het gevolg waren van vergrootingen der *prostata* en verschillen naarmate van het gedeelte dezer klier, hetgeen bijzonder

(1) Zie plaat I. fig. 3, naar Ch. Bell.

aangedaan was. Hij noemt ze *verticale*, *laterale*, *transversale* en *inférieure*, naarmate de *urethra* bovenwaarts, naar een der zijden, schuins naar boven of benedenwaarts uitweek; hij deelt belangrijke voorbeelden van dezelve mede (1). Op plaat VIII. fig. 1. hebben wij eene belangrijke afwijking der *urethra* voorgesteld, veroorzaakt door een absces (*a*), hetgeen het kanaal dermate tezamendrukte, dat de invoering van eenig werktuig te dier plaatse onmogelijk was; het præparaat is genomen uit het lijk van een' man, die na langdurige ontsteking der pisblaas en van het buikvlies aan strangurie lijdende, korte dagen vóór zijnen dood in behandeling is gekomen (2); slechts eenmaal was het mogelijk een' *catheter* tot in de blaas te brengen, en de *punctio vesicae* werd tot ontlasting van de urien verrigt. Bij de lijkopening bleek het, dat er geene strictuur aanwezig was, doch dat alleen de afwijking van de natuurlijke rigting van het kanaal, door de drukking van het absces veroorzaakt, de invoering van het instrument onmogelijk had gemaakt, hetgeen waarschijnlijk de *urethra* doorboord had en telken reize in de holte van het absces stuitte.

(1) Civiale l. l. p. 27—33.

(2) Het praeparaat, hetgeen hier is afgebeeld, bevindt zich in het anatomisch-pathologisch kabinet der klinische school, alhier gevestigd, hetgeen mede geldt van alle de praeparaten, waarvan in den loop dezer verhandeling melding wordt gemaakt, en die, door welwillende vergunning van den Hoogleeraar C. B. Tilanus, ons ter afbeelding zijn afgestaan; de lijders, waartoe ze behooren, zijn alle onder zijne leiding in het Binnengasthuis dezer stad verpleegd geworden.

De *lengte* der pisbuis is door onderscheidene schrijvers al zeer verschillend opgegeven. Whately geeft als resultaat van een onderzoek op 48 voorwerpen eene gemiddelde lengte van 8 à 9 duimen op. Hij verdeelde ze in personen van groote, middelmatige en kleine *taille*, en nam het middengetal tusschen het *minimum* en *maximum* der lengte (1). Het komt ons evenwel voor, dat deze wijze van onderzoek niet zeer rationeel is, vermits de maatstaf der ontwikkeling van de *organa uropoiëtica*, genomen naar mate van die van het overige ligchaam, volstrekt geene evenredige uitkomsten oplevert. Amussat en Segalas bepalen ze even als Whately op 8 à 9, Meckel ongeveer op 8, Ducamp en Lallemand van $7\frac{1}{2}$ tot $9\frac{1}{2}$, Lisfranc op 9 à 10, Phillips op 8 duimen en $4\frac{1}{2}$ lijn (2), Cazenave van 4 tot 11 duimen (3). Niet minder is het verschil in de opgaven omtrent de lengte der onderscheidene gedeelten der *urethra*, wordende de lengte der *pars spongiosa* op ongeveer 6 à 7 duimen, der *pars membranacea* van 7 tot 12 lijnen en van de *prostatica* van 8 tot 16 lijnen door de verschillende chirurgen opgegeven.

Een onderzoek van Civiale, op ongeveer 200 voorwerpen van onderscheidenen ouderdom en leef-

---

(1) Th. Whately, An improved method of treating strictures in the urethra, London 1816, p. 68.

(2) B. Phillips, A treatise on the urethra; its diseases, especially stricture and their cure, London 1832.

(3) J. J. Cazenave, Fragmens d'un traité comp. des mal. des voies urin. chez l'homme. Paris 1836, p. 124.

tijd, heeft hem een groot verschil tusschen zijne resultaten en de bovenstaande opgeleverd. Op weinige uitzonderingen na verkreeg hij voor volwassenen en grijsaards eene gemiddelde lengte van 5 tot 7 duimen, dus van 6, voor kinderen van 4 tot 10 jaren, van 3 tot $4\frac{1}{2}$ duimen.

Hij schijnt het groot verschil in de opgaven omtrent de lengte der *urethra* daaraan toe, dat de meeste metingen derzelve op het *cadaver* gemaakt zijn; Lisfranc heeft hiertegen reeds gewaarschuwd wegens het verlies der elasticiteit na den dood, waardoor de lengte-meting bedriegelijk wordt. Volgens Civiale heeft men bij de meting ook niet genoegzaam acht geslagen op het uitrekken van den *penis* bij het sonderen, hetgeen de lengte aanmerkelijk vermeerdert, en heeft men eene evenredigheid tusschen de lengte van het *membrum virile* en de *urethra* aangenomen, die werkelijk niet bestaat. Niet alleen toch bij aanzwellingen van het *scrotum* door verschillende oorzaken, als bij *hydrocele*, breuken, enz., maar zelfs bij enkele volkomen gezonde menschen is de *penis* zeer kort, terwijl de *urethra* in haar geheel eene aanmerkelijke lengte bezit. De wijze van onderzoek, waaraan Civiale de grootste zekerheid toeschrijft, doch die reeds door Lallemand genoegzaam op dezelfde wijze is aangegeven (1), bestaat in het invoeren van eene holle sonde in de blaas, en herhaalde malen

(1) Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratique, Tom. XIV. 1835. Article sur les retrecissemens de l'urètre, par M. M. Lallemand et L. J. Begin, p. 291.

opmerken wanneer de urien door dezelve uit de blaas loopt en wanneer ze weder ophoudt. De tusschenruimte tusschen de opening voor aan de bek van de sonde en de plaats, die men op de sonde heeft gekenmerkt als aanduidende het einde van den *glans*, zal alsdan de juiste lengte der *urethra* aangeven. Civiale geeft zeer juist berekende waarnemingen op omtrent 18 voorwerpen van verschillenden leeftijd en grootte, waarvan de gemiddelde lengte der *urethra* insgelijks 6 duimen bedroeg (1). Hij zag deze lengte vooral veel grooter bij *calculosi*, door de aanhoudende manipulaties die zij gewoon zijn te doen. Bij atrophie van de *prostata* en daardoor verlengden hals der blaas schijnt de boven opgegevene meting eene veel kortere *urethra* aan te duiden door de verwijding van de *pars prostatica* en het hierdoor vroeger ontsnappen van de urien. Overigens geeft het meten der *urethra* bij het levend voorwerp veel naauwkeuriger waarnemingen dan na den dood, en is het gevoelen dat de lengte der *urethra* grooter was dan ze wezenlijk is, volgens Civiale, niet zelden oorzaak geweest van het te ver doorstooten der sonde, en van doorboring van den achterwand van de blaas (2).

Bij de meting van de lengte der *urethra*, die wij hebben in 't werk gesteld, hebben wij die van eene middelmatige grootte verkozen, en ze na den dood verrigt, ten einde, de *urethra* in het midden over

(1) Civiale l. l. p. 36, 37.

(2) Civiale l. l. p. 39.

langs doorsnijdende en alzoo de betrekkelijke plaatsing van den *bulbus urethrae* enz., gelijk dit op plaat II. te zien is, naauwkeurig kunnende waarnemen, hare verschillende onder-afdeelingen juist te kunnen meten, hetgeen gedurende het leven toch altijd zeer onzekere uitkomsten oplevert. Het resultaat dezer zoo naauwkeurig mogelijk verrigte meting is als volgt:

Lengte der geheele *urethra* van het *orificium externum* tot aan den bovenrand der *glandula prostata*, alwaar wij de plaats van het *ostium vesicae* aannemen. . 7¾ Par. duim.

—— van het *or. ext.* tot aan het einde van de *corpora cavernosa penis* . . . . 5¾ » »

—— van het *or. ext.* tot achter den *bulbus urethrae* . . . . 6¼ » »

—— van den *bulbus* tot aan den onderwand der *glandula prostata* ongeveer . . . . . . 1 » »

—— der *glandula prostata* ongeveer . . . . ½ » »

Volgens deze meting is de gemiddelde lengte der *pars spongiosa urethrae* 6¼ Par. duimen, der *pars membranacea*, 1 duim, der *prostatica* ½ duim, terwijl het verschil in de opgaven van onderscheidene schrijvers omtrent de lengte dezer laatste afdeeling voorzeker ook daarin moet gezocht worden, dat zij het *ostium vesicae* hooger of lager hebben bepaald; hierin toch kan men gemakkelijk een onderscheid van verscheidene lijnen verkrijgen, aan-

gezien de *prostata* in gezonden toestand van achteren nog ongeveer ¼ duim hooger reikt, dan bij eene doorsnede der *urethra* zigtbaar is. Voor de bepaling der lengte van de *pars spongiosa* en *membranacea* maakt het mede een onderscheid van ½ duim, of men deze laatste doet beginnen van af het einde der *corpora cavernosa penis* of wel van achter den *bulbus urethrae*. Het mag van belang worden geacht de juiste afmetingen dezer deelen wel te leeren kennen, zoowel tot het naauwkeurig bepalen der zitplaats van vernaauwingen, als tot voorkoming van het gevaar, 't geen van de aanwending van te lange werktuigen onafscheidelijk is (1).

De *wijdte* van de pisbuis is genoegzaam algemeen bij den volwassen' man aangenomen te verschillen van 3 tot 5 lijnen. Home, Wilson, Phillips, Lisfranc en ook Civiale komen daarin overeen. De wijze van onderzoek hieromtrent het meest gevolgd is die van Ev. Home, welke zijne onderzoekingen gedaan heeft op het *cadaver* van een' man van 70 à 80, en op dat van een' van 30 jaren; hij spoot de *urethra* met was op, liet dit koud worden, præpareerde de *urethra* er van om heen en mat de dikte van hetzelve op de verschillende gedeelten der buis met een *compas d'épaisseur* (2).

(1) Zie de aanduiding der afmetingen op plaat I. fig. 1.

(2) Ev. Home, Practical observations on the treatment of strictures in the *urethra* and in the *oesophagus*. 3 Ed. Lond. 1805. T. I. 24. pl. I. Zie op onze plaat I. fig. 4 den op deze wijze verkregen omtrek der *urethra*.

Uit het onderzoek, hetgeen Civiale hieromtrent mede zeer naauwkeurig heeft in het werk gesteld, blijkt dat de wijdte en dilatabiliteit der *urethra* op onderscheidene plaatsen aanmerkelijk verschilt. Het *orificium externum* is het naauwst, heeft ongeveer 2½ à 3 lijnen diameter, en is het minst voor verwijding vatbaar. Al dadelijk wordt achter hetzelve de buis wijder en vormt de *fossa navicularis* Morgagni, die wederom door een' naauweren rand wordt begrensd. Van de *fossa navicularis* tot aan den *arcus pubis* loopen de wanden genoegzaam evenwijdig, doch heeft de buis hier vooral in het middenst gedeelte der *pars spongiosa* of *mobilis* den minsten graad van elasticiteit. Bij den *bulbus urethrae* vormt ze een' kleinen zak en hare wijdste plaats; onder den *arcus pubis* wordt de *urethra* op eens zeer naauw, en vormt ze den zoogenaamden *isthmus urethrae*, die vooral veroorzaakt wordt door de bevestiging der pisbuis aan de *pubis* door middel der peesachtige band en de buiging van het kanaal, die we zoo straks beschreven hebben. Na het vormen dezer kromming wordt de *urethra* in de *pars membranacea* weder wijder, vooral aan de zijde van het *rectum* op de onderste oppervlakte der *urethra*. In de *prostata* gekomen is de *urethra* weder aanmerkelijk naauwer, doch vormt ze in het midden dezer klier een' kleinen boezem, en gaat daarop wederom met meerdere engte in het *orificium internum* over. Amussat heeft gemeend, dat dit naauwer gedeelte der *pars prostatica urethrae* kort vóór den hals van de blaas door een

eigen klapvlies, door hem *valvula pylorica* genoemd, gevormd wordt. Velpeau evenwel heeft aangetoond, dat de vernaauwing op deze plaats veroorzaakt wordt door den achtersten rand der *prostata*, die de *urethra* hier in de rigting van den *arcus pubis* in de hoogte drukt (1).

De onderscheidene verwijdingen en vernaauwingen der *urethra* gaan zeer ongemerkt in elkander over, en dit mag de reden zijn, dat op dezelve niet die aandacht is gevestigd, welke het belang der zaak, vooral met betrekking tot het plaatselijk onderzoek en de verwijdende behandeling, verdient.

De afmetingen van Civiale van de gemiddelde wijdte der *urethra* hebben de volgende resultaten opgeleverd:

Aan het *orificium externum*	3	lijnen	diameter.
Bij de vereeniging der *pars membranacea et bulbosa* .	$3\frac{1}{2}$	»	»
Aan den hals der blaas . . .	$3\frac{3}{4}$	»	»
In het midden der *pars spongiosa*	4	»	»
In de *pars membranacea* en bij de *fossa navicularis*	$4\frac{1}{4}$	»	»
Voor den *bulbus urethrae* . .	$4\frac{1}{2}$ à 5	»	»

Men zoude hieruit met Ducamp kunnen afleiden, dat men, ten einde aan de *urethra* haren natuurlijken diameter, die gemiddeld ongeveer 4 lijnen bedraagt, te geven, gewoonlijk te dunne bougies of catheters gebruikt, waarvan toch de dikste niet meer

(1) Traité d'anatomie chirurgicale, pag. 826.

dan 3 lijnen dik zijn; doch wij merken hierbij op, dat vooreerst het *orificium externum* hier de mogelijkheid van invoering moet bepalen, terwijl daarenboven de natuurlijke zamentrekkingskracht der pisbuis, waarover straks nader, veroorzaakt, dat ze zich toch genoegzaam om het ingebragte werktuig vast snoert, en te dikke werktuigen somtijds *paralysis* en *enuresis* kunnen ten gevolge hebben.

De juiste bepaling der wijdte van de *urethra* komt ons dus vooral belangrijk voor, ten einde te voorkomen, dat men geene te dikke werktuigen aanwende, die door het te ver spannen der wanden hunne rekbaarheid mogten vernietigen. Wij hebben daarom bij de meting der wijdte van de *urethra* ons bepaald tot het onderzoek, welke de diameter zij van bougies of catheters, die door gezonde voorwerpen, zoowel vóór aan het *orificium externum* als in den verderen loop der *urethra*, zonder hinder worden verdragen en wier invoering geene bijzondere aanwending van kracht vordert. Het is ons hierbij gebleken, dat een werktuig van 3 à $3\frac{1}{2}$ lijnen zonder moeite wordt ingevoerd, terwijl dikkere als van dezen diameter eenige kracht-inspanning beginnen te vorderen. Wij spreken hier alleen van volkomen wel gevormde voorwerpen, aangezien het bekend is, hoe zich de uitwendige opening der *urethra*, somtijds ook bij volkomen gezonden toestand, door eene groote engte kan onderscheiden (1). Wij zouden dus vermeenen

(1) Vergelijk onze plaat I. fig. 1, waar wij de wijdte der doorgesneden buis, en fig. 2, waar wij ze gedeeltelijk uitgespannen hebben afgebeeld.

te moeten waarschuwen tegen het gebruik van bougies of andere werktuigen, die den zoo even genoemden diameter overschrijden.

Omtrent het *maaksel* der *urethra* hebben wij vooral melding te maken van de vliezen waaruit ze is zamengesteld. De inwendige oppervlakte wordt daargesteld door een zeer dun doorschijnend slijmvlies, dat het vervolg is van dat van de blaas, van hier de geheele buis, de uitwendige oppervlakte van den *glans* en de inwendige van het *praeputium* bekleedt, waar ze in huid overgaat. Dit slijmvlies bezit van den *glans* tot aan den *bulbus urethrae* en ook verder vele holligheden, die *lacunae* Morgagni naar dezen ontleedkundigen genaamd worden (1). Men vindt meest in alle handboeken opgegeven, dat deze holligheden zich vooral op de onderste zijde der *urethra* bevinden, en om te vermijden, dat men in dezelve met eenig werktuig ter dilatatie of exploratie stoote, wordt dan ook de invoering derzelve langs de bovenste oppervlakte zeer aangeraden. Wij moeten echter bekennen ze even zoo menigvuldig op de bovenzijde van het kanaal te hebben aangetroffen, hetgeen onder anderen op plaat VIII. fig. 1. zeer duidelijk is aangegeven. Ze scheiden het slijm af, dat de *urethra* glad houdt en haar mede voor de scherpte der urien beveiligt. De *mucosa* is bij verslapten toestand van het *membrum virile* in longitudinale vouwen geplooid, die bij de erectie van

---

(1) Morgagni, Adversaria anatomica, IV. p. 32.

de *corpora cavernosa* verdwijnen (1). Ze is door eene dunne laag celweefsel van achteren met de *prostata*, in de *pars membranacea* door een vaatrijk net met de spiervezels van het opvolgend vlies, en in het overig gedeelte van het kanaal met het spongieuse en vaatrijke weefsel der *corpora cavernosa* vereenigd. Ze heeft eene groote elasticiteit, krimpt na uitzetting van zelfs aanmerkelijk in een, en het is alleen bij de doorlating van urien of vreemde ligchamen en bij de ejaculatie van *sperma*, dat ze zich uitzet en een kanaal vormt.

Civiale neemt het bestaan van klapvliezen op de *mucosa* aan en vooral op haren bovensten wand, die zich van de eene tot de andere zijde uitstrekken; door de meeste overige ontleedkundigen wordt het bestaan derzelve ontkend of in twijfel getrokken. Wij hebben vergeefs naar deze vliezen gezocht, en gelooven, dat men ze met zeer ontwikkelde *lacunae* verward heeft; deze toch kunnen somtijds eenen langwerpigen vorm aannemen niet ongelijk aan dien van een klapvlies. Het slijmvlies geeft verder verlengsels in de uitlozingsbuizen, die zich in het kanaal openen; doch deze zijn zoo naauw, dat ze weinig gevaar opleveren bij het inbrengen van werktuigen.

Het vlies of weefsel, hetgeen op de *mucosa* volgt, heeft tot vele verschillende inzigten aanleiding ge-

---

(1) Deze plooijen zijn zeer duidelijk aangewezen op plaat I. fig. 2.

geven. Hunter, Home, Howschip, Wilson, Guthrie, Lallemand, Segalas en meer anderen schrijven aan hetzelve een spierachtig maaksel toe en beschrijven eene tweevoudige rigting dezer spiervezelen; ééne aan de binnenzijde die cirkelvormig, en ééne aan de buitenzijde die overlangs loopende is. Zonder deze *fibrae musculares* met het oog te hebben waargenomen, leiden de meesten derzelver werkelijk bestaan af uit de werking en uitlozende kracht der *urethra*, waartoe spierkracht noodzakelijk schijnt, uit de krampachtige vernaauwingen der *urethra* en uit de analogie, wegens het ongetwijfeld bestaan dezer spiervezelen bij grootere diersoorten.

Vele andere schrijvers als Shaw, Barclay, Moreschi, Panizza, Ch. Bell, C. F. Bartels en anderen ontkennen dit spierachtig maaksel geheel en al, en schrijven de verschijnselen van kramp en alle argumenten uit het werktuigelijke der functies van de *urethra* toe aan de groote mate van elasticiteit, die deze bezit, en aan de werking van een vaatrijk weefsel of net van bloedvaten hetgeen onmiddelijk op de buitenzijde van het slijmvlies gelegen is. Ch. Bell inzonderheid vermeent, dat de krampachtige verschijnselen, die somtijds bij vernaauwingen der pisbuis worden waargenomen, grootendeels aan de werking der spieren van het *perinaeum* moeten worden toegeschreven. Deze schrijver laat zich omtrent de afwezigheid van alle *fibrae musculares* in de *urethra*, zoo wel van *transversae* als *longitudinales*, zeer bepaald uit.

Hij heeft niets in dezelve als rimpels of plooijen gevonden, die verdwijnen, wanneer men het kanaal uitrekt, even als men die in het *peritonaeum* gewaar wordt; het zijn volgens hem deze rimpels, welke men voor spiervezelen heeft aangezien (1). Civiale beschrijft de structuur van het weefsel, hetgeen op het slijmvlies van de *urethra* volgt, zeer naauwkeurig, zoo als die bij het paard door hem is nagegaan. Hij heeft in hetzelve alleen circulaire spiervezels gevonden, terwijl de loop der vaten in het vaatrijk net, hetgeen onmiddelijk op de *mucosa* gelegen en vast met dezelve vereenigd doch van de spiervezelen gemakkelijk af te scheiden is, alleen longitudinaal is; hij schrijft aan het verschil in rigting van deze twee weefsels het uiteenloopende toe in de gevoelens der onderscheidene ontleedkundigen. Wij nemen dan ook uit analogie het werkelijk bestaan der *fibrae musculares* bij den mensch aan en zijn van gevoelen, dat er geene reden bestaat, om daar eene andere structuur te onderstellen, hoewel het onmogelijk is, om in het menschelijk ligchaam, wegens de geringe ontwikkeling der weefsels en de onvolkomenheid der gewone middelen ter ontleding, deze structuur buiten allen twijfel te bepalen en te bewijzen. Wij zullen bij de behandeling der spasmodische vernaauwingen in de *urethra* gelegenheid hebben hierop nader terug te komen.

De *gevoeligheid* der inwendige oppervlakte van

---

(1) Ch. Bell, Lettres on the diseases of the urethra, Lond. 1810, p. 97 & 98.

de *urethra* verschilt ook aanmerkelijk op onderscheidene plaatsen in dezelve. Het grootst is ze op ongeveer één duim afstand van het *orificium externum*, aan hare kromming onder den *arcus pubis* en aan het *orificium internum*. Civiale is van oordeel, dat de pijn, die veelal door het invoeren eener sonde onder den *arcus pubis* veroorzaakt wordt, zeer dikwijls wordt toegeschreven aan de gevoeligheid van aldaar bestaande *stricturae*, terwijl ze alleen het gevolg is van de natuurlijke gevoeligheid, welke hier het kanaal bezit en waarschijnlijk veroorzaakt wordt door de meerdere drukking, die wegens de verandering van rigting en meerdere engte van het kanaal hier op den achterwand der buis door het werktuig wordt aangebragt. Behalve deze plaatselijke bezit de *urethra* op sommige plaatsen eene groote sympathische gevoeligheid, zoo dat de irritatie van sommige punten der *urethra* op andere plaatsen, b. v. voor aan het kanaal, die zelf niet aangedaan zijn, eene aanmerkelijke pijn veroorzaakt. Eigenaardig is daarenboven de uitwerking van de herhaalde invoering van vreemde ligchamen, waardoor de gevoeligheid der *urethra* langzamerhand vermindert. Deze eigenschap is van grooten invloed geweest op, en van groot belang voor de behandeling en betere kennis van de ziekten der pisbuis.

Van tegenovergestelden aard is de sympathische invloed, die de verhoogde gevoeligheid der *urethra* op andere verwijderde deelen uitoefent. Het is aan deze eigenschap, dat de plaatselijke pijnen in ver-

wijderde deelen des ligchaams, zwelling der *testiculi* bij ontsteking van het kanaal of pijnelijke aandoening in de *planta pedis* en andere verschijnselen bij de invoering van sondes moeten worden toegeschreven.

Van veel belang is ook voor de kennis en behandeling der plaatselijke gebreken van de pisbuis hare zamentrekkingskracht, waardoor ze hare wanden tot elkander doet naderen en alzoo vreemde ligchamen tracht uit te drijven. Het is op deze eigenschappen dat de menigvuldige methoden berusten, waarmede men op weeke ligchamen, in de *urethra* gebragt, den afdruk trachtte te verkrijgen van plaatselijke gebreken of vernaauwingen in het kanaal, en zonder deze neiging tot zamentrekking zoude men bij de exploratie der vernaauwingen vele gewaarwordingen missen, die door vele heelkundigen op hoogen prijs gesteld worden bij de behandeling dezer gebreken. Deze kracht is dermate groot, dat Civiale gewag maakt van sondes, die hij door de zamentrekking der *urethra* op aanmerkelijken afstand van den lijder zag weggeworpen (1). In ziekelijken toestand der pisbuis en bij ontaarding harer weefsels wordt deze contractiliteit aanmerkelijk verhoogd, en van daar dan ook dat ze op de vernaauwde plaatsen bij *stricturae urethrae* het aanmerkelijkst is.

Civiale heeft uit de verschillende structuur en eigenschappen der *organa genito-urinaria* nieuwe

---

(1) Civiale l. l. p. 52.

en vele belangrijke physiologische opmerkingen afgeleid omtrent het werktuigelijke in de ontlasting der urien; wij vermeenen echter reeds te lang bij dit inleidende gedeelte van onzen arbeid te hebben stil gestaan en verwijzen dan ook naar den verdienstelijken arbeid van dezen schrijver.

Het zal overigens, onzes inziens, overtollig zijn tot verontschuldiging voor de uitvoerigheid, waarmede wij dit anatomisch gedeelte gemeend hebben te moeten behandelen, het groote belang aan te voeren, hetgeen er voor elken praktischen heelkundige in gelegen is, om het maaksel en de juiste topographische beschrijving der deelen wel te kennen, waarop hij langs verschillende wegen en methoden geroepen is de hulpmiddelen zijner kunst aan te wenden; eene voorwaarde zoo dikwijls verwaarloosd en toch zoo onmisbaar voor het welgelukken zijner pogingen.

HOOFDSTUK I.

HERKENNING DER *STRICTURAE URETHRAE*.

Onder den naam van *stricturae urethrae* verstaan wij een' zoodanigen ziekelijken staat van het slijmvlies der *urethra* of van de weefsels die haar omgeven, welke den *diameter* van het kanaal der *urethra* aanhoudend vermindert, en alzoo de vrije ontlasting der urien belet. Deze organische vernaauwingen komen in geen andere uitloozingsbuis zoo menigvuldig voor als in de pisbuis. Zoodra ze tot een zekere hoogte geklommen zijn, worden ze niet alleen gemakkelijk door een gepast onderzoek herkend, maar ze verraden zelfs, door de wijze waarop ze de vrije urien-loozing verhinderen en door meer andere verschijnselen, zonder andere middelen van plaatselijk onderzoek, hun aanwezen. In de meeste gevallen evenwel, heeft de ziekte reeds een' geruimen tijd bestaan voor dat geneeskundige hulp wordt gevraagd, doordien de vernaauwing van de buis slechts zeer langzaam plaats heeft, en hare verschijnselen den lijder niet dan na een langdurig verloop van gewaarwordingen, die lang-

zaam toenemen en meer en meer lastig worden, tot het zoeken van hulp aansporen.

Het eerste teeken, hetgeen de strictuur van haar bestaan geeft, bestaat gewoonlijk in eene minder vrije en gemakkelijke lozing der urien. De lijder gevoelt, na voor een' geruimen tijd eene blennorrhagie te hebben doorgestaan, die in hare gevolgen meestal een zeer traag en langdurig beloop heeft gehad, somtijds langzamerhand, somtijds plotseling na eene of andere fout in de dieet, na *coïtus*, of vermoeijenis, dat de urien niet met zulk een' dikken vrijen straal als anders wordt ontlast, en dat, na dat de grootste hoeveelheid urien in één straal ontlast is, dezelve dropsgewijze onwillekeurig in meerdere of mindere hoeveelheid afvloeit; somtijds is de straal der urien spiraal-vormig, somtijds in twee dunne stralen gescheiden. Niet zelden gaat de urien-lozing van een ligte pijnlijke aandoening vergezeld en wordt de lijder, veel menigvuldiger dan vroeger, aandrang tot dezelve gewaar; zoodat hij zelden langer dan 4 of 5 uren kan vertoeven, zonder eene aanmerkelijke aandrang der urien te gevoelen, die het gevolg schijnt te zijn van een' staat van meer of mindere irritatie, waarin zich de blaas of hare hals bevindt. Met deze verschijnselen gaat gewoonlijk verzeld de ontlasting van eene geringe hoeveelheid witachtig, slijmerig vocht, die opgedroogd de wanden van den *meatus urinarius* voor aan het *orificium urethrae* aan elkander doet kleven, en blaauwachtige, witte vlekken in het linnen achterlaat, waarbij men dan dunne slijmerige

draden in de urien zwevende opmerkt. Alle deze gewaarwordingen en *symptomata* worden meer duidelijk waargenomen, nadat de lijder zich in het gebruik van geestrijken drank of *coïtus* heeft te buiten gegaan, of na voorafgegane ligchaamsbewegingen, die de *organa uropoïetica* op eene of andere wijze in staat zijn te prikkelen. In dezen toestand verblijft de lijder gewoonlijk een' langen tijd, met afwisselende verslimmering en beterschap, hij slaat meestal weinig acht op de verhinderde vrije lozing der urien, tenzij daarmede eenige belangrijke vloeijing van slijmerige stof gepaard ga, welk verschijnsel hem gewoonlijk de meeste vrees aanjaagt en naar hulp doet omzien.

Wij moeten hier in het voorbijgaan opmerken, dat, hoezeer deze gewoonlijk de eerste verschijnselen van eene zich vormende vernaauwing in de *urethra* zijn, het ons toch somtijds is voorgekomen, dat zich plotseling, en vooral na onmatigen *coïtus*, verschijnselen van vrij aanmerkelijke *retentio* of somtijds *incontinentia urinae* opdeden, die naderhand bleken wel degelijk aan reeds bestaande organische vernaauwing te moeten worden toegeschreven, zonder dat evenwel de lijder eenige voorafgegane verschijnselen had opgemerkt. Nog is ons dezer dagen een persoon voorgekomen uit A......, die na een excès in *coïtus* voor het eerst van zijn leven moeijelijkheid in de urien-lozing en daarop *incontinentia urinae* gevoelde, en die vóór 20 jaren eene ligte *blennorrhoea* had gehad, waarvan hij vóór dien tijd nimmer eenige na-

deelige gevolgen bespeurd had. Bij het plaatselijk onderzoek bleek het, dat er behalve eene ligte gemakkelijk te verwijden vernaauwing vooraan in de *urethra*, bij den *bulbus urethrae* eene aanmerkelijke vaste organische strictuur bestond, waar de dunste perkamenten bougie niet dan met moeite kon worden doorgevoerd. Na deze doorvoering hield de gedurige aandrang tot urien-loozing terstond op en werd de straal aanmerkelijk ruimer.

Weldra volgt er eene nieuwe rij van ziekte-verschijnselen, ingeval de lijder der kwaal haren vrijen loop laat vervolgen. De urien wordt niet dan met veel inspanning geloosd en ze vloeit slechts bij druppels van het *orificium urethrae;* de lijder moet alle moeite doen om zich van de aandringende urien te ontlasten. De *glans* wordt daarbij dikwijls door de congestie van bloed, die het gevolg is der hevige inspanning, donkerblaauw; de lijder zoekt, door de *penis* met de hand te verlengen en uit te rekken, de uitvloeijing te bevorderen; hij hecht zich met de handen aan de naastbij zijnde vaste voorwerpen met kracht vast, en, onder het inspannen van alle krachten, beven zijne ledematen en breekt het zweet hem van alle zijden uit, dikwijls met geen meer gevolg, dan het lozen van enkele druppels urien. Er begint zich eene grootere hoeveelheid slijm bij dezelve te voegen, die bij verkoeling op den bodem zinkt, een lijmachtig aanzien heeft en aan den wand kleeft; ten bewijze dat de geheele *mucosa* der *urethra* en der blaas meer en meer con-

sensueel begint aangedaan te worden. De urien zelve is dikwijls troebel, donkergeel gekleurd, schuimend en bederft spoedig. Er beginnen zich meer en meer slijmige draden en witachtige vlokken in de urien te vertoonen, die bij den aanvang der urien-loozing worden uitgeworpen, en die wij als een bestendig pathognomonisch kenteeken van vernaauwing der *urethra* beschouwen, ingeval namelijk daarmede moeijelijkheid in de urien-loozing gepaard gaat. Van tijd tot tijd wordt ook de lijder hierbij een gevoel van kitteling gewaar in het *perinaeum*, ter plaatse van den *bulbus urethrae*, werwaarts hij onwillekeurig de hand brengt, met gestadig toenemenden aandrang om bij korte tusschenpozingen de blaas te ledigen. Hierbij voegt zich weldra een gevoel van zwaarte in de streek van den *anus* en in de lies-streken, terwijl eindelijk de gewaarwording van kitteling overgaat in eene diepe hevige pijn, die zich van uit het *perinaeum* tot aan het einde van den *glans* uitstrekt.

Vervolgt nu de ziekte nog verder haren vrijen loop, zoo wordt de toestand van den lijder uiterst beklagenswaardig. De urien kan nu niet dan met de grootste inspanning van krachten dropsgewijze worden ontlast, terwijl de lijder telkens blootgesteld is aan aanvallen van volkomene *retentio urinae*, die in den beginne wel soms kort van duur zijn, doch ook niet zelden zijn leven in gevaar brengen. Ook hiertoe geven meestal uitspattingen van allerlei aard aanleiding, terwijl in vele gevallen misschien de ophooping van slijm achter de naauwe opening der

strictuur de volkomene sluiting van het kanaal tijdelijk ten gevolge heeft, die dan op eene of andere wijze moet worden opgeheven, waartoe de lijders zelve dikwijls gewoon zijn pogingen in het werk te stellen, door de geringe hoeveelheid urien, die zij nog in het voorste gedeelte van het kanaal hebben verzameld naar achteren te drukken, en op die wijze eene soort van inspuiting te beproeven. In sommige gevallen ontstaat in dit tijdperk der ziekte *incontinentia urinae*, door dat de *sphincter vesicae* bij de aanhoudende inspanning dezer spier haar zamentrekkingsvermogen verliest, en de urien nu slechts alleen door de strictuur tegengehouden, zich aanhoudend bij enkele druppels ontlast. Dikwijls evenwel is deze *enuresis* bij *stricturae urethrae* slechts schijnbaar, want het gebeurt niet zelden, dat, ingeval de vernaauwing zeer aanmerkelijk is, na dat de blaas geledigd is, eene hoeveelheid urien in de ruimte van het kanaal, die tusschen den hals van de blaas en de strictuur gelegen en dikwijls door den aanhoudenden aandrang aanmerkelijk verwijd is, wordt teruggehouden, welke urien alsdan bij enkele druppels wordt ontlast en eene schijnbare *incontinentia urinae* veroorzaakt.

Eene volkomene retentie van urien brengt den lijder somtijds in een' wanhoopigen toestand. Hij spant alle krachten in, prangt het ligchaam in allerlei bogten om de ontlasting te bevorderen. Hevige pijn langs de *urethra*, erecties van de *penis* bij iederen aandrang, schuddingen van het geheele ligchaam, een algemeen uitbrekend zweet, snelle

en harde pols, hevige dorst, aanhoudende gejaagdheid matten den lijder af, zonder de minste uitkomst aan te brengen. De angst is zoo groot, dat ze niet zelden het denkbeeld van zelfmoord doet ontstaan, en de lijder het verlangen uit, dat men hem de *urethra* of den buik opene. Tot de grootste weldaden, die een heelkundige eenigen lijder kan aanbrengen, behoort gewis het opheffen van zoodanigen toestand. Onder zulke omstandigheden gebeurt het niet zelden, dat het gedeelte der *urethra*, hetgeen zich tusschen de strictuur en den hals van de blaas bevindt, ziekelijk aangedaan en verwijd wordt, waardoor bij hevigen aandrang tot urienlozing dit gedeelte scheurt of barst en er infiltratien van urien in het omliggend celweefsel ontstaan, die bij de gelukkigste uitkomst pis-fistels ten gevolge hebben, doch meestal in gangreen overgaan en het leven in gevaar brengen. Somtijds echter ontstaat deze scheuring met daarop volgend pis-absces en fistel zonder zoodanige hevige verschijnselen en wordt eerst dan door den lijder waargenomen, wanneer zich eene zwelling aan het *perinaeum* vormt. In andere gevallen ontstaan er ulceratien in de *urethra*, die hæmaturie en ontlasting van etterig slijm met de urien ten gevolge hebben. In het laatste geval is deze geheel wit en ontstaat er een eigenaardig bezinksel in dezelve. De lijder gevoelt alsdan hevige en menigvuldige huiveringen, en heeft aanvallen van koude koorts-bewegingen, die in verband staan met de suppuratie, welke in de *urethra* of nabijgelegene deelen plaats heeft. Het

lijden wordt ook veelal aan de *glandula prostata* medegedeeld, waardoor velerlei verschijnselen ontstaan, als aanzwelling in het *perinaeum*, aanhoudende aandrang tot *alvus*, eene vezelige, kleverige urien, waarin zich draden vormen, die somtijds tot de lengte van één en meer voeten kunnen worden uitgetrokken, menigvuldige *pollutiones nocturnae* of ook wel ontlasting van het *semen* dropsgewijze vóór den bijslaap, ja zelfs onwillekeurige en ongevoelige ejaculatie van hetzelve, na dat de *orgasmus venereus* voorbij is, of na den laatsten drop urien bij hevigen aandrang tot derzelver ontlasting. Aanmerkelijk zijn ook de opvolgende aandoeningen, die de spieren en de blaas ondergaan, vooral ten gevolge van het lang verblijf der urien in dezelve, en waardoor deze een troebel, slijmerig, sedimenteus voorkomen verkrijgt en een' hoogst onaangenamen reuk van zich verspreidt. Ook de *testiculi* zwellen dikwijls aanmerkelijk aan, en bij dit veelsoortig lijden verslimmert langzamerhand de algemeene toestand bij eene gestoorde voeding en hierdoor ontstane sterke vermagering van het gansche ligchaam. Slepende op onbepaalde tijden invallende koortsen met hevige hitte en hoofdpijn, en een hektische toestand met zeer sterk zweet maken ten laatste een einde aan het langdurig gefolterd leven.

Gaven wij een zoo veel mogelijk getrouw beeld van de verschijnselen, die deze ziekte in haren vrijen loop kenmerken, zoo zal het thans hier de plaats zijn op te geven in hoe verre dezelve altijd even gemakkelijk wordt herkend en het bestaan

eener strictuur van andere oorzaken dezer ziekteverschijnselen kan worden onderscheiden.

Vooreerst moeten wij opmerken, dat ook hier de moeijelijkheid, even als bij de *diagnosis* van vele andere ziekten daarin bestaat, dat de verschijnselen dezelfde kunnen zijn ten gevolge van gebreken, die in wezen geheel en al van elkander verschillen; de ondervinding heeft dan ook aan het ziekbed bewezen, dat het gemakkelijker schijnt, dan het in waarheid is, om alleen op de *symptomata*, waarvan wij zoo even de voornaamste hebben opgegeven, het bestaan van organische vernaauwing in de *urethra* als stellig aan te nemen. Zoo b. v. kunnen de meeste der opgegevene verschijnselen, als verhinderde excretie der urien in verschillenden graad, *retentio*, *incontinentia urinae*, haematurie, slijmvloed uit de *urethra* en meer andere, even zoo wel hunnen oorsprong verschuldigd zijn aan *urethritis*, blennorrhagie, ontsteking van het *collum vesicae* of eenig organisch gebrek aan hetzelve of de *glandula prostata*, of irritatie der *vesiculae seminales*, *calculus* in de blaas of *urethra* enz.; zoo ook kunnen de vernaauwingen geheel en al tijdelijk zijn en alleen op eene krampachtige zamensnoering of neuralgie van de *urethra* berusten, waarop in de laatste jaren wederom meer bepaaldelijk de aandacht der chirurgen door Civiale en anderen is gevestigd geworden. Het kan evenwel, onzes inziens, niet moeijelijk geacht worden, wanneer men de opvolging en het beloop der ziekteverschijnselen naauwkeurig nagaat om het bestaan

eener strictuur tot groote waarschijnlijkheid te brengen. Deze evenwel stijgt tot stellig bewezene zekerheid, wanneer men een behoorlijk plaatselijk onderzoek in het werk stelt, waardoor alle misvatting genoegzaam onmogelijk wordt.

Om dus ten dezen opzigte tot een veilig resultaat te geraken, zullen wij

I. *eenige algemeene wenken* aangeven, die bij de beoordeeling van sommige ziekte-verschijnselen tot herkenning der organische strictuur dienstig kunnen zijn;

II. die *middelen* opgeven, welke door de ondervinding boven andere te vermelden wijzen van onderzoek gebleken zijn een veilig *plaatselijk onderzoek* daar te stellen, en

III. de *krampachtige vernaauwing* en de *neuralgia urethrae* met hare tijdelijke vernaauwingen in vergelijking met de organische stricturen der *urethra* behandelen.

I. Wij hebben gezien, dat de eerste en voornaamste verschijnselen der storingen in de verrigtingen van de *organa-uropoïetica et genitalia*, die het gevolg zijn van één of meer aanwezige stricturen in de *urethra*, bestaan in

A. moeijelijke urienlozing en *retentio urinae*, en

B. slijmvloed uit de *urethra*.

Dit laatste zoo wel als de gansche rei van verschijnselen, die wij hebben opgegeven, zijn niet zoo zeer het gevolg van de strictuur zelve en hare

vorming in de *urethra*, als wel van de ongeregelde en belette vrije ontlasting van de urien, die door de vernaauwing veroorzaakt wordt. Het is dus van belang, dat wij in de eerste plaats dat verschijnsel een weinig uitvoeriger nagaan in het verband, waarin hetzelve tot het aanwezen van stricturen staat, ten einde daardoor eenige wenken aan de hand te kunnen geven, hoe men, wanneer zich een lijder over zoodanige verschijnselen klagende voordoet, met grond tot het bestaan eener organische vernaauwing in de *urethra* moge besluiten, ook vóór dat men het plaatselijk onderzoek heeft in het werk gesteld.

A. *Moeijelijke urienlozing en retentio urinae; dysurie, strangurie, ischurie.*

Men is gewoon verschillende graden van *retentio urinae* of moeijelijke urienlozing aan te nemen; *dysurie* namelijk wanneer de urien niet zoo gemakkelijk als gewoonlijk wordt ontlast; *strangurie*, wanneer ze dropsgewijze afvloeit, en *ischurie* als de urienlozing geheel en al belet is. Het is van het hoogste belang om, wanneer zich een dezer gevallen voordoet, te onderzoeken, welke de plaats zij, waarop de ziekelijke oorzaak werkende is, en naarmate deze verschilt, zijn door de heelkundigen dan ook verschillende soorten van ischurie aangenomen, als *ischuria renalis*, *ureterica*, *vesicalis*, *urethralis* en *praeputialis*.

Meestal neemt de moeijelijkheid der urienlozing langzamerhand toe en eindigt gewoonlijk in volkomene ischurie, in enkele gevallen is ze plotselings

geheel en al onmogelijk geworden, in welk geval er meerdere aanleiding dan gewoonlijk tot het maken van eene bepaalde *diagnosis* bestaat. Deze is het gemakkelijkst wanneer de oorzaak van het verschijnsel niet dieper als in de blaas gelegen is, zoo wel wegens de alsdan gemakkelijker waartenemen plaatselijke ophooping der urien, als wegens de zekerste weg, die daarbij nog altijd openstaat, de exploratie namelijk door middel van werktuigen, terwijl *ischuria renalis* of *ureterica* gemakkelijker met zoogenaamde *suppressio urinae* of *anuria*, belette urien-afscheiding, verwisseld wordt. Wij willen kortelijk de kenteekenen opgeven, die de verschillende soorten van ischurie kenmerken, ten einde daaruit blijke, wanneer het bestaan eener strictuur in de *urethra* bij voorkomende moeijelijke urienlozing waarschijnlijk wordt.

1. *Ischuria renalis* komt zeer zelden volkomen voor, omdat de oorzaak die den doorgang der urien uit het *pelvis renalis* in den *ureter* belet, zeldzaam aan beide zijden te gelijk bestaat; ze ontstaat gewoonlijk door een of meer niersteenen, die het nierbekken opvullen en wier aanwezen gewoonlijk reeds vroeger aangeduid is door het ontlasten van gruis of kleine steentjes met de urien; somatijds kan ook ontsteking van de nier (*nephritis*) of ophooping van gecoaguleerd bloed of etter de afsluiting veroorzaken. De ontlasting van urien houdt in zoodanig geval geheel op en toch bestaat er geene opzetting van de *regio pubis*, die eenige opvulling van de pisblaas aanduidt. Ingeval de ischurie geen

gevolg is van reeds bestaande *nephritis*, zoo ontstaat deze weldra door de buitengewone uitzetting van de nier; hevige, drukkende en stekende pijnen in de streek der nieren, die zich langs de *ureteres* tot vooraan in de *urethra* en dikwijls tot aan den rug langs de dij en tot in de knie uitstrekken, aanmerkelijke koorts met braking en benaauwdheid zijn hiervan weldra het gevolg; wordt de opstopping niet opgeheven, zoo wordt de nier tot eene aanmerkelijke grootte als een vleezige zak uitgezet, die somtijds uitwendig kan worden waargenomen; ze gaat eindelijk in suppuratie of veelal in gangreen over; de groote massa urien en *pus*, in dezelve bevat, doet de nier eindelijk barsten, waardoor er of pis-abscessen in het omliggend celweefsel of, bij opening in het *peritonaeum*, een spoedige dood volgt. Meestal hoopt zich de vloeistof achter het *peritonaeum* op; er ontstaan verzakkingen aan de inwendige zijde van het bekken tot aan den binnenkant van de dij, en deze vormen daar abscessen. In enkele gevallen wordt het lijden met eenig uitzigt op genezing langduriger gerekt door de opening van den nierzak in het darmkanaal, waarbij de bevatte stof *per alvum* ontlast wordt. Neemt de uitzetting der nier slechts langzaam toe, zoo wordt de urien, die dan aanmerkelijke scheikundige veranderingen heeft ondergaan, opgeslorpt, waarvan eene rotkoorts met naar pis stinkend zweet het gevolg is, en den lijder in een' hektischen toestand wegneemt. De zamenloop van omstandigheden, die deze soort van ischurie kenmerken, ontnemen ge-

woonlijk al spoedig alle vermoeden van het bestaan van *stricturae urethrae*.

2. Nog zeldzamer dan deze is de volkomene opstopping der urien in de *ureteres* te gelijk aan beide zijden; de verschijnselen daarbij waargenomen komen veel met die der *ischuria renalis* overeen. De oorzaak bestaat ook gewoonlijk in steenen, die door hare grootte den naauwen weg der *ureteres* niet kunnen doorgaan. Lieutaud (1) vermeldt een' zoodanigen steen in de *urethra* gevonden te hebben, die de grootte van een duiven-ei had. De *ureter* zet zich bij deze soort van ischurie aanmerkelijk uit, somtijds tot den omvang van een *intestinum*, en eindigt, even als de nier, met te barsten, waarvan eene doodelijke *peritonitis* het onvermijdelijk gevolg is. Ook hier is het vermoeden van strictuur zonder grond. Een belangrijk geval van *ischuria ureterica* is ons dezer dagen voorgekomen bij een kind van vier jaren, hetwelk gedurende verscheidene weken leed aan aanhoudende koorts met hevige stuipen, waarvan de oorzaak duister bleef; het kind stierf onder profuus zweet aan uitputting. Bij de lijkopening bleek, dat er eene bijna volkomene sluiting van den linker pisleider aanwezig was, die het nierbekken tot eene aanmerkelijke wijdte had uitgezet en zonder twijfel de bovengenoemde ziekte-verschijnselen had veroorzaakt.

---

(1) Lieutaud, Anatomie historique et pratique. Nouvelle edition de Portal, 2 Vol. Paris 1776.

3. Minder gemakkelijk is het te bepalen in hoe verre, bij *ischuria vesicalis* of *cystica*, *stricturae urethrae* mede in het spel komen.

Bij dezen toestand, waarvan de kenteekenen genoegzaam bekend en gemakkelijk te herkennen zijn, is het vooral van belang bij het onderzoek naar de aanleidende oorzaak te bepalen of de pisopstopping het gevolg van eene *α dynamische* dan wel van eene *β mechanische* oorzaak afhange.

α. *Dynamisch* kan de ischurie in

a. *ontsteking* van de blaas zelve, in haren hals of nabij gelegene deelen, in

b. *kramp* of in

c. *verlamming* haren oorsprong vinden.

a. De kenteekenen van *dysuria*, *stranguria* of *ischuria cystitica* zijn genoegzaam in het oog vallende om ze van pisopstopping, die het gevolg van stricturen is, te onderscheiden. Evenwel wordt de *diagnosis* eenigzins moeijelijker, wanneer de inflammatoire oorzaak van de *urethra* of *glandula prostata* uitgaat en, door zich aan den hals van de blaas mede te deelen, er zich toevallen van *cystitis* vertoonen; in zoodanig geval kan er complicatie met *strictura urethrae* bestaan, die dan, zoodra het mogelijk is, door plaatselijk onderzoek moet worden uitgewezen. De voornaamste kenteekenen dezer inflammatoire aandoening der pisblaas bestaan in hevige, brandende, stekende en aanhoudend toenemende pijnen in de streek der *vesica urinaria*, die bij de minste beweging en aanraking vermeerderen en bij aanhoudende *tenesmi* tot urienlozing

allerhevigst worden. De *regio pubis* is gespannen, en de urien, die zich bij droppels ontlast, is hoogrood gekleurd, dikwijls bloederig, of dik slijmig en taai. Wordt de ontsteking niet bij tijds tegengegaan, zoo wordt het leven al spoedig in werkelijk gevaar gebragt; eene hevige *febris inflammatoria* is hiervan het onmiddelijk gevolg met grooten angst, onrust, benaauwdheid, vomituritie en eene hardnekkige *constipatio alvi.*

Deze verschijnselen verschillen natuurlijk naarmate de ontsteking zich meer tot een gedeelte der blaas, tot haren hals of bodem bepaalt, en er worden in het eerste geval pijnlijke erecties en optrekking der ballen, in het laatste consensueele aandoeningen van de nieren en het *intestinum rectum* waargenomen.

Het spreekt van zelve, dat de voorafgegane aanleidende oorzaken veel kunnen toebrengen om de juiste waardering dezer toevallen en de *diagnosis* gemakkelijker te maken. De voornaamste omstandigheden, waar men hierbij op heeft te letten, zijn: of er uitwendige oorzaken, als kneuzing, verwonding of prikkeling door *catheters* als anderzins, zijn voorafgegaan: of de urien langer dan gewoonlijk is opgehouden: of er eene plotselinge onderdrukking eener *blennorrhoea* of haemorrhoïdale vloeijing, of eene catarrhale, rheumatische of arthritische oorzaak is voorafgegaan; terwijl eindelijk de specifieke werking van sommige middelen op de urienwegen, als b. v. *cantharides* of het onmatig gebruik van sommige dranken, die veel koolstofzuur-gaz bevatten,

als *b.* v. Champagne-wijn, niet moet worden voorbij gezien.

b. Het is van groot belang de *ischuria vesicalis spasmodica* van de vorige wel te onderscheiden wegens den grooten invloed, die dit onderscheid op de behandeling moet uitoefenen, en het zijn deze beide toestanden, waarbij men de verschijnselen naauwkeurig moet nagaan, ter beoordeeling of er al of niet *stricturae* aanwezig zijn; bij krampachtige zamentrekking toch is het plaatselijk onderzoek hoogst moeijelijk, ja meestal onmogelijk. Gewoonlijk heeft ze plaats in den hals van de blaas en het achterste deel der *urethra*, terwijl de spieren, die in den omtrek gelegen zijn, tevens krampachtig zijn aangedaan. Meestal ontstaat ze bij nerveuse hypochondrische voorwerpen of bij dezulke, die dikwijls aan krampen en koliken onderhevig zijn of aan *catarrhus vesicae* lijden; dikwijls is er eene verkoeling of het onmatig gebruik van een' prikkelenden diuretischen drank, of eene indigestie voorafgegaan, terwijl eene plotselinge, hevige aandoening van het zenuwstelsel, door angst, schrik of driften het hunne tot het ontstaan dezer ziekte kunnen bijbrengen. Bij een naauwkeurig onderzoek laat zich deze *ischuria spasmodica* gemakkelijk van *ischuria inflammatoria* onderscheiden. De teekenen van inflammatie, die wij boven opgaven, en de ontstekingskoorts ontbreken geheel. De pols is meer krampachtig zamengetrokken en de dorst niet hevig. Vooral onderscheidt zich deze toestand door het meer tusschenpozende en telkens terugkeerende der verschijnselen, de pijn

is niet zoo brandend en kloppend als bij *cystitis*, maar meer drukkend en knijpend; de urien is bleek en het luttel ontlasten derzelve niet zoo brandend en pijnlijk; de pijn in de *regio hypogastrica* wordt door drukking niet erger, hetgeen bij *ischuria inflammatoria* een pathognomonisch kenteeken uitmaakt. Men moet evenwel niet vergeten, dat deze krampachtige toestand gemakkelijk in inflammatie kan overgaan, en dat waar de *diagnosis* twijfelachtig is, het steeds veiliger is eene antiphlogistische dan wel eene krampweerende behandeling te ondernemen.

c. De *ischuria vesicalis paralytica*, die het gevolg is van het onvermogen der wanden en spiervezels van de blaas om zich zamen te trekken, is even min moeijelijk te herkennen, doch men kan hier zonder plaatselijk onderzoek aan te wenden gemakkelijk eene vernaauwing der *urethra* voorbij zien, waarmede ze dikwijls in verband staat. Eene geringe vernaauwing derzelve en dien ten gevolge ontstane onbelangrijke dysurie kan tot dezen toestand aanleiding geven (1). Gewoonlijk ontstaat deze verlamming der blaas bij oude lieden of dezulken, die uitgeput zijn door Bacchus en Venus. Langdurig terughouden der urien kan evenwel ook bij jonge voorwerpen de oorzaak zijn. Als verschijnsel van eene *febris adynamica* of ge-

---

(1) Conf. Segalas, Traité des retentions d'urine et des maladies qu'elles produisent. Paris et Bruxelles 1828, avec un atlas de planches. Observ. L. p. 433.

volg van apoplexie wordt ze dikwijls opgemerkt; terwijl contusie, commotie, een val op de *medulla spinalis* of eenig ander uitwendig geweld op deze streek of de *nervi sacrales*, door den invloed, die de *nervi motorii*, uitgaande van de *medulla spinalis*, op de willekeurige beweging der *fibrae musculares* uitoefenen, de *diagnosis* dezer ziekte buiten allen twijfel stelt. Bij het ontbreken dezer laatste oorzaken is de herkenning evenwel niet moeijelijk door het in het geheel niet aanwezig zijn van de meest eigenaardige verschijnselen, die wij bij *ischuria inflammatoria* en *spasmodica* hebben opgegeven. Daarenboven ontstaat ze gewoonlijk langzamerhand; de urien wordt met al minder en minder kracht zonder boogvormigen straal ontlast en eindelijk houdt ze geheel op, of wordt ze slechts bij droppels met moeite, evenwel zonder pijn, geloosd. De blaas zet zich nu zeer aanmerkelijk uit, zonder dat de drukking van den opgezwollen' onderbuik aanmerkelijke pijn veroorzaakt, doch aanleiding geeft tot het ontlasten van eenige droppels urien uit de *urethra*. Hetgeen de herkenning dezer soort van *ischurie* vooral gemakkelijk maakt is, dat na dat de *retentio urinae* eenigen tijd heeft voortgeduurd er weldra het tegenovergestelde verschijnsel, namelijk *incontinentia urinae*, ontstaat; door dien de groote massa urien in de blaas verzameld eindelijk den wederstand overwint, die haar door den hals van de blaas wordt geboden.

Mogt er in dezen toestand nog twijfel overblijven omtrent de ware oorzaak der *retentio urinae*, zoo

kan de invoering van een' catheter denzelven geheel doen ophouden, die dan ook bij deze soort geene de minste pijn veroorzaakt en het eerste hulpmiddel is, waaraan tot het voldoen aan de dringende indicatie tot ontlasting der urien moet worden gedacht.

β. Mechanisch kan de *ischuria vesicalis* ontstaan

a. door *vreemde ligchamen*, die zich in de blaas zelve bevinden en haren hals verstoppen, en

b. door *uitwendige drukking* op eenig deel der *vesica urinaria.*

a. Onder de vreemde ligchamen, die het menigvuldigst de *retentio vesicalis* veroorzaken, behooren *calculi vesicae* het eerst vermeld te worden, in welk geval ze *ischuria calculosa* wordt genoemd. Meestal is hier de *diagnosis* minder moeijelijk door de vroegere verschijnselen van *lithiasis*, die men heeft waargenomen, door het plotseling ophouden van den eersten straal vooral na beweging zonder andere oorzaken, en dikwijls ook door *exploratio per anum.* Vooral heeft de *retentio urinae* plaats bij zoodanige steenen, die in de blaas in een' zak van de *mucosa* besloten of zoogenaamd geënkijsteerd zijn.

Stukken gecoaguleerd bloed of verdikt slijm bij *catarrhus vesicae urinariae*, nog zeldzamer polypeuse, fungeuse, steatomateuse of scirreuse vaste massa's, hydatiden in de blaas of wel van buiten ingedrongene voorwerpen, als stukjes bougie of in enkele gevallen *prolapsus* der *membrana mucosa*

vesicae kunnen hier de *diagnosis* eenigzins moeijelijk maken; meestal evenwel is het zoogenaamd *ensemble* der verschijnselen dan voldoende om ze te herkennen en blijft in allen gevalle de exploratie *per urethram* mogelijk om te onderzoeken of deze werkelijk vrij is.

b. In enkele gevallen kan de drukking van eenig gehypertrophieerd en verhard gedeelte der nabijgelegene ingewanden op de blaas, of de verplaatsing van de blaas zelve en daardoor ontstane *hernia vesicalis* de ontlasting der urien beletten. In het laatste geval is de *diagnosis* niet moeijelijk, terwijl de drukking op de blaas meestal herkend wordt, door den lijder eene veranderde houding van het ligchaam te doen aannemen, b. v. op knieën en ellebogen, als wanneer de urien gemeenlijk kan ontlast worden.

Menigvuldiger komt de *ischuria vesicalis* voor bij ziekten van de *glandula prostata*, hetzij die in variceuse uitzetting harer vaten, (wanneer deze toestand *ischuria haemorrhoïdalis* genoemd wordt) of in verharding derzelve ten gevolge van slepende ontsteking dezer klier bestaan. Ze komen meestal voor bij personen van eenigzins meer gevorderden leeftijd, die dikwijls aan allerlei syphilitische gebreken geleden hebben en bij *haemorrhoïdarii*, en de *diagnosis* is dáárom niet moeijelijk, dewijl men de aanzwelling der *prostata* door het *intestinum rectum* kan exploreren.

4. Van alle de *organa uropoïetica* evenwel is de *urethra* datgene, op hetwelk de oorzaak der

retentio urinae verre weg het veelvuldigst hare werking uitoefent, en alzoo de *ischuria urethralis* boven alle het meest voorkomende. Behalve vreemde ligchamen, die zich in de *urethra* bevinden kunnen, vooral steenen, en die gemakkelijk door bekende middelen herkend worden, zijn de vernaauwingen der *urethra* de menigvuldigste oorzaak. De aard dezer vernaauwingen kan zeer verschillend zijn, en bestaan somtijds in *ontsteking* of de gevolgen van dien, door aanzwelling van de *membrana mucosa* na herhaalde chronische *blennorrhoeae*, prikkelende injectiën in de *urethra*, excessen in *coïtus* of den invloed van *cantharides* enz. Somtijds kan ze meer *kramp-* of *zenuwachtig* zijn, doch meestal is de vernaauwing *organisch*.

Wij hebben de kenmerken van deze soort van vernaauwing opgegeven en deze zijn het, die het hoofdonderwerp van ons onderzoek uitmaken. Ingeval de oorzaak der moeijelijke urienlozing werkelijk in de *urethra* schuilt, zal men zich bij een naauwkeurig onderzoek der door ons boven opgegevene verschijnselen niet ligtelijk omtrent den waren aard der oorzaak vergissen, te meer dewijl de krampachtige vernaauwingen, waarmede deze vergissing nog het gemakkelijkst zoude kunnen plaats hebben, zich kenmerken door haren korteren duur en haren terugkeer na eenige tusschenpozing. Overigens blijft ons alsdan de nadere exploratie door de *urethra* over, waarover wij straks uitvoeriger spreken zullen.

5. Heeft eindelijk de *retentio urinae* haren oorsprong in het *praeputium* bij *ischuria praeputialis*, zoo zal de herkenning van dezen toestand zeer gemakkelijk zijn, en alle vermoeden van het bestaan van *stricturae urethrae* spoedig wegvallen. Deze soort toch van ischurie is aangeboren bij *imperforatio* of *atresia urethrae*, die hoogst zeldzaam is, of bij verderen leeftijd bij *phimosis*, die meestal het gevolg is van inflammatie in het *praeputium*, doch somtijds zonder bepaalde oorzaak, vooral bij menschen van gevorderden leeftijd, ontstaat. Het gevolg hiervan evenwel is zelden eene volkomene *retentio urinae*, doch bepaalt zich meestal bij dysurie, kan gemakkelijk uitwendig herkend en zonder moeite genezen worden.

B. Het tweede verschijnsel, hetgeen wij vermeld hebben, dat gewoonlijk altijd bij *stricturae urethrae* wordt waargenomen, is *slijmvloed uit de urethra.*

Wij willen dit even als het vorige wat uitvoeriger behandelen, ten einde te doen opmerken, in welke gevallen men uit het aanwezig zijn van dit verschijnsel, ook zonder voorafgegaan plaatselijk onderzoek, met grond tot het aanwezig zijn van een of meerdere *stricturae urethrae* moge besluiten.

Het is hier de plaats niet, om de *blennorrhoeae urethrae* als zoodanig uitvoerig te behandelen; bij de menigvuldige verschillende oordeelvellingen, nog tot in den laatsten tijd, vooral door Fransche heel-

kundigen en bepaaldelijk door Ricord (1) gegeven omtrent den aard der *blennorrhagia*, omtrent de wijze van mededeeling bij *coïtus*, en hare al of niet onvoorwaardelijke besmettelijkheid, omtrent het al of niet ontstaan van *ulcera syphilitica* uit het afgescheiden slijm bij *blennorrhagia syphilitica*, ook zonder het aanwezen van *ulcera*, zoude dit onderwerp genoegzame stof voor eene afzonderlijke verhandeling opleveren. Wij willen alleen bijbrengen hetgeen kan strekken tot het maken van een behoorlijk onderscheid tusschen den slijmvloed, die plaats heeft bij inflammatie in de *mucosa* der *urethra*, bij *blennorrhagia syphilitica*, en bij voorhanden strictuur. Wij moeten daarbij evenwel opmerken, dat in de meeste gevallen, vooral wanneer de *blennorrhoea* eenigermate een chronisch beloop heeft aangenomen, het hoogst moeijelijk is, om uit het plaats hebben van slijmvloed uit de *urethra*, zonder plaatselijk onderzoek stellig tot het aanwezig zijn van *stricturae urethrae* te besluiten, tenzij zich andere verschijnselen en vooral gevolgen derzelven hebben vertoond, welke wij boven breedvoerig hebben opgegeven.

De *blennorrhoea* die ontstaat bij iedere acute of chronische inflammatie der *urethra*, hetzij ten gevolge van syphilitische infectie of eenigen anderen aangebragten prikkel, heeft volkomen dezelfde uitwendige kenmerken als die, welke het gevolg is van

---

(1) Ph. Ricord, Traité pratique des maladies vénériennes etc., Paris 1838. Chap. 1 et 2, pag. 5—134.

vernaauwingen in de *urethra;* ze bestaat in het uitvloeijen van eene geelachtige, somtijds groenachtige, slijmerige of etterachtige vloeistof. In beide gevallen is ze het product van de gewijzigde levenswerkzaamheid, die het gevolg is van den aangebragten prikkel en den chronischen staat van irritatie, waardoor het slijmvlies der *urethra* is aangedaan. Bij de vorming van *stricturae urethrae* heeft deze irritatie in de *urethra* een zeer langdurig beloop; er zijn somtijds maanden ja jaren toe noodig om in het slijmvlies of in de onderliggende weefsels eene zoodanige ontaarding te doen ontstaan, dat er eene vernaauwing van het kanaal door wordt voortgebragt. Daarbij is dan ook de slijmvloed zeer dikwijls tusschenpozend en wordt door eene fout in de dieet, vooral bij *coïtus*, weder te voorschijn gebragt, en verdwijnt dan weder voor een tijd bij eene behoorlijke dieet en rust, om weldra weder terug te keeren. Is eenmaal de vernaauwing als uitgang der plaatselijke inflammatie ontstaan, zoo onderhoudt de gevormde strictuur op hare beurt de ontsteking, niet zoo zeer in de plaats der vernaauwing zelve, als wel daar achter; deze zet zich hier ongevoelig voort, zoo wel door de uitzetting, die de wanden der *urethra* achter de strictuur door de teruggehoudene urien ondergaan, als door de aanhoudende aanraking van de urien, die in hare chemische bestanddeelen veranderd is en meer prikkelende eigenschappen verkregen heeft. Het verdient opmerking, dat terwijl alle schrijvers het omtrent den oorsprong van den slijmvloed bij stric-

tuur eens zijn en denzelven om de aangevoerde redenen achter dezelve plaatsen, de Engelsche heelkundige Brodie (1) beweert, dat het ontlastte vocht wordt afgescheiden door het voorste gedeelte der *urethra* (2 à 3 duimen diep), wáár ook de zitplaats der vernaauwing zijn moge. Het komt ons echter voor, dat hij voor de juistheid van dit zijn gevoelen geene de minste afdoende bewijsgronden heeft aangevoerd. De *diagnosis* nu bij het bestaan van zoodanige *blennorrhoea* kan eenige moeijelijkheid opleveren, ingeval dezelve begonnen is na een' kort te voren plaats gehad hebbenden *coïtus*, waardoor men ligtelijk aan syphilitische infectie zoude kunnen denken; doch wij moeten hierbij opmerken, dat hier zoo wel de tijd na den *coïtus*, waarop de slijmvloed is ontstaan, als de opvolgende rij van verschijnselen meestal genoegzaam licht geeft. Eene *blennorrhoea* toch, die bij bestaande of zich vormende strictuur na den *coïtus* wordt opgewekt, begint gewoonlijk reeds den eersten dag na dezelve en houdt na eenige dagen bij behoorlijke in achtneming genoegzaam geheel op; terwijl een gewone druiper zelden vóór den derden dag een aanvang neemt, al sterker en sterker wordt en zich door toenemende verschijnselen van ontsteking kenmerkt. Het is vooral het ontbreken van de bij *blennorrhagia virulenta* gewone verschijnselen van acute *urethritis*, 't geen de *diagnosis* gemakkelijker maakt.

De geneigdheid, die de *mucosa* der *urethra*

---

(1) B. C. Brodie, Lectures l. c. p. 11.

somtijds door eene vroeger bestaan hebbende irritatie behoudt, om op nieuw te worden aangedaan en slijmvloed optewekken, geeft dikwijls aanleiding tot moeijelijke beoordeeling omtrent al of niet plaats gehad hebbende infectie, waarvan ieder geoefend *practicus* zich voorbeelden zal herinneren, en hoedanige gevallen meermalen aanleiding geven tot huisselijke oneenigheden. Vooral heeft deze moeijelijkheid plaats bij personen, die eene zekere idiosyncrasie bezitten, om bij *coïtus* met eene bepaalde persoon door slijmvloed te worden aangedaan, hoewel beide gezond zijn en er geenerlei oorzaak van dit verschijnsel te vinden is. In zoodanig geval, en vooral bij *blennorrhoeae* die geheel en al onafhankelijk zijn van eenige organische oorzaak, en geheel spontaan, zonder voorafgeganen *coïtus* ontstaan, hoedanig er werkelijk somtijds gevallen voorkomen, kan het naauwkeurig gadeslaan der overige functien en der verschijnselen gedurende het beloop van den slijmvloed, en boven alles het in het werk stellen van een plaatselijk onderzoek beslissen omtrent het al of niet aanwezig zijn van strictuur der *urethra*, die dan ook dikwijls eerst naderhand, als wanneer de plaats hebbende inflammatie eene genoegzame ontaarding in de wanden van de *urethra* heeft te weeg gebragt, wordt herkend en gevonden.

Wij willen nu niet langer stilstaan bij de droevige hoofdverschijnselen van vernaauwing der *urethra* als: *incontinentia urinae*, dyspermasie en *impotentia*, *catarrhus vesicae*, haematurie enz., omdat ze niet zoo zeer als pathognomonische kentee-

kenen der stricturen kunnen worden aangemerkt, en wij gelegenheid zullen hebben om op sommige, bij het behandelen der gevolgen van de organische gebreken van de pisbuis, terug te komen. Van meer belang is het thans die middelen te behandelen, die ons het *plaatselijk onderzoek* tot het vaststellen van eene zoo veel mogelijk onfeilbare *diagnosis* aan de hand geeft.

II. *Plaatselijk onderzoek.*

Het plaatselijk onderzoek kan tweeledig zijn en bestaan
1°. in het *uitwendig* en
2°. in het *inwendig* onderzoek.

1°. *Het uitwendig onderzoek* bepaalt zich tot het beproeven of men door betasting der rigting, die de *urethra* neemt, eenig spoor van organische verandering kan gewaar worden.

Het is zeer moeijelijk om door middel van de punt van den vinger de verhevenheid en de verdikte plaats, die door de ontaarding der onder de *mucosa* liggende weefsels veroorzaakt wordt, met juistheid aan te duiden. In allen gevalle is dit onderzoek zeer onzeker en nooit toereikende om de vastheid en den graad der vernaauwing naauwkeurig te bepalen; wanneer de afsluiting der *urethra* door de zamentrekking der strictuur volkomen en de plaats achter dezelve zeer verwijd is, kan hetzelve soms genoegzaam zijn, doch gewoonlijk heeft de verwijdde plaats geen' omvang genoeg, om aan dit onderzoek eenige waarde te doen hechten, tenzij de *urethra*

zoo gevoelig ware, dat het onmogelijk was eenig werktuig in te voeren. De ongelijkheden in het *perinaeum*, die men dikwijls bij lijders aan stricturen waarneemt, zijn ook veelal bedriegelijk en worden meerendeels veroorzaakt door de zamentrekking der spieren aan deze plaats. Een zekerder teeken van het aanzijn van strictuur in de *urethra* leveren somtijds infiltratien van urien in het celweefsel van het *perinaeum* of het *scrotum* of in den omtrek van den *anus* op, waarover wij naderhand uitvoeriger zullen handelen. Er schijnen evenwel gevallen te bestaan, waarin men voorzigtig moet zijn om hieruit tot het bestaan van aanmerkelijke strictuur te besluiten, en hoewel wij ze zelf nimmer hebben waargenomen, vinden wij ze onder anderen bij Civiale (1) opgeteekend. Het zijn namelijk die gevallen, waar er duidelijke infiltratie van urien door de wanden der *urethra* was ontstaan, zonder dat eene spleet of scheuring der *urethra* plaats had en er slechts eene zeer geringe vernaauwing bestond, zoo dat eene dikke bougie kon worden ingevoerd. Deze gevallen evenwel blijven uitzonderingen op den algemeenen regel.

2°. Het blijkt uit al het te voren gezegde, dat het bij de onzekerheid, die dikwijls zoo wel de naauwkeurigste waarneming van den loop der verschijnselen, als het uitwendig onderzoek overlaten, voornamelijk bij de *diagnosis* aankomt op een doelmatig *plaatselijk inwendig onderzoek*, hetgeen zoo

(1) Civiale l. c. p. 139.

onontbeerlijk is, dat men in geen geval, waar slechts eenigermate het vermoeden van strictuur bestaat, het vermag na te laten. De bedoelde exploratie bestaat dan hoofdzakelijk in het invoeren van dunne werktuigen, gemeenlijk *bougies* genaamd, welker dikte ongeveer overeenkomt met het *lumen* van de *urethra* en door middel van welke men de zitplaats, het aantal en zoo veel mogelijk den vorm en het maaksel der stricturen onderzoekt. Het spreekt echter van zelf, dat er veel oefening, veel handigheid, vooral veel geduld en natuurlijke aanleg tot observatie toe behooren, om een zoodanig onderzoek als een zeker middel van *diagnosis* aan te wenden. Het gebeurt zeer dikwijls, dat men bij denzelfden lijder, in een zeer kort tijdsverloop, geheel verschillende en tegenstrijdige resultaten bekomt, en daardoor verkeerde oordeelvellingen maakt. Velerlei omstandigheden, of uit de gevoeligheid der *urethra*, of uit den verschillenden graad van vastheid der strictuur, of uit den vorm en het maaksel van het gebruikte werktuig voortspruitende, kunnen hiertoe aanleiding geven. Bij groote gevoeligheid der *urethra*, die veelal het natuurlijk gevolg is van een' ligten staat van ontsteking des kanaals, maar die somtijds ook eigenaardig is bij sommige personen zonder eenige ziekelijke aandoening der pisbuis, klemt zich de *urethra* dikwijls vast om de ingebragte bougie, zoo dat het onderzoek hoogst gebrekkig wordt en men genoodzaakt is een geschikter oogenblik af te wachten. Een voorbarig oordeel heeft hier zeer dikwijls grove fouten in de

diagnosis en behandeling doen begaan. Zoo lang de ontsteking nog geene wezenlijke ontaarding der *mucosa* heeft veroorzaakt, doch slechts eene aanzwelling derzelve heeft te weeg gebragt, is de vernaauwing zeer week en ligt door eene bougie te overwinnen. Bij zulke weeke strictuur kan het plaatselijk onderzoek ook zeer ligt tot verkeerde beoordeeling aanleiding geven. Ch. Bell heeft zodanige vernaauwing *dilatable stricture* genoemd, en geeft verschillende voorbeelden op van gevallen waar de weekheid en uitrekbaarheid derzelve en vooral het te gelijk bestaan van vaste en van weeke stricturen, in dezelfde *urethra*, veroorzaakte, dat exploratien door onderscheidene heelkundigen in het werk gesteld, geheel verschillende uitkomsten opleverden (1). Maar boven al is het maaksel en de vorm der gebruikte werktuigen hier van zeer grooten invloed op het wel gelukken van het onderzoek. Wij zullen zoo aanstonds gelegenheid vinden om het verschillend maaksel en den vorm der voorgeslagene werktuigen uitvoeriger na te gaan, en merken hier alleen op, dat de te groote vastheid, die men somtijds aan dezelve geeft, door metalen catheters in te brengen ter exploratie, en daarbij de dikwijls nog grootere onvoorzigtigheid en onhandigheid der chirurgen, de droevigste gevolgen hebben gehad; velerlei langdurige ziekten

---

(1) Ch. Bell, Lettres concerning the diseases of the *urethra*, London 1810, p. 53 seqq.

der *organa genitalia*, ten gevolge van ontsteking, ja somtijds doorboring der *urethra*, bij een zoodanig onderzoek te weeg gebragt, leiden toch dikwijls tot de jammerlijkste uitkomsten. Te spitse werktuigen zijn dan ook bij het eerste onderzoek nooit te verkiezen, om dat die ligtelijk in de *lacunae* der *mucosa* gevoerd worden en men door het stuiten van de punt in dezelve alsdan eene strictuur meent te vinden, die nooit bestaan heeft. Men heeft dan ook in den laatsten tijd van zulke werktuigen afgezien en zich tot zoodanige bepaald, die, bij eene genoegzame vastheid om den noodigen weêrstand te bieden, bij eene voorzigtige behandeling den lijder aan geene ongelukkige toevallen blootstellen. Wij zullen eerst de door anderen voorgeslagene mededeelen en daarna die wijze van onderzoek opgeven, die ons voorkomt in de praktijk de meeste waarborgen van zekerheid en veiligheid te hebben opgeleverd.

Het invoeren van werktuigen in de *urethra*, bij de behandeling van hare *stricturae*, dagteekent van de eerste tijden onzer Christelijke jaartelling, en nog onlangs heeft een onzer landgenooten eene belangrijke plaats van Heliodorus, die ten tijde van Trajanus in het begin der 2e eeuw leefde, medegedeeld, welke te vinden is in het 50e boek der *Collectanea Medicinalia* van Oribasius, door Angelo Maio uitgegeven, en geenen den minsten twijfel overlaat omtrent de toen reeds gebruikelijke verwijding met bougies van *papyrus*, lood, tin of

pennenschacht (1). Reeds vinden wij bij Hippocrates (2) melding gemaakt van tinnen buizen, die van voren met gaatjes voorzien waren en waarvan hij zich bij de behandeling van *fistulae* bediende, doch er wordt daarbij geen gewag gemaakt van derzelver aanwending in de *urethra*. Ja zelfs werden er bij de uitgraving van *Pompeji* verschillende naar catheters gelijkende werktuigen gevonden, welker doel evenwel, wegens hunnen meestal regten vorm, eenigen twijfel overliet (3). Celsus (4), Caelius Aurelianus (5), Abulcasis (6), A. Paré (7), Fab. ab Aquapendente (8) gaven echter uitvoeriger en meer met onzen vorm van catheters overeenkomende beschrijving van zoodanige werktuigen. De zoogenaamde *bougies*, welker naam vroeger meer bepaald een werktuig aanduidde, hetgeen uit was of mengsels van was is zamengesteld, doch waaronder thans ook uit andere zelfstandigheden vervaardigde werktuigen, die tot verwijding van vernaauwde kanalen dienen, verstaan

---

(1) D[r]. U. C. Bussemaker, Over de beh. der *stricturae urethrae* bij de ouden, in de Wenken en Meeningen omtrent geneeskundige staatsregeling en algemeene geneeskunde, uitgeg. door D[r]. J. P. Heye, Dl. I. blz. 37.

(2) Hippocrates, Op. Ed. Halleri, Vol. II. p. 74.

(3) Lassus, Med. Opérat., Tom. I. Tab. III. fig. 1 & 2.

(4) Celsus, de medicina, Lib. VII.

(5) Cael. Aurelianus, de morbis acutis et chronicis, p. 301.

(6) Abulcasis, Op. Chir. p. 277.

(7) A. Paré, Op. p. 484.

(8) Fab. ab Aquapendente, Op. Chir. Tab. XIV.

worden, zijn van latere uitvinding. De vroegste vermelding daarvan is bij Andræas Laguna, die het jaar 1535 opgeeft als het tijdstip waarin de bougie het eerst in handen van een' heelkundigen is overgegaan (1). Volgens hem zoude een hoogleeraar in *Salamanca*, Alderete, het gebruik der bougies aan Amatus Lusitanus hebben bekend gemaakt, uit wiens handen een heelkundige, met name Philipp, hetzelve in het jaar 1535 bekomen had; terwijl door dezen Andræas Laguna er mede bekend was geworden.

In hetzelfde jaar evenwel, waarop zijn werk te *Rome* verscheen, gaf een ander, Alphonsus Ferri genaamd, een werk over *carunculae urethrae* uit en prees tot derzelver genezing de bougies aan (2). Nu werd derzelver gebruik al spoedig algemeener en vond zoo wel in *Spanje* als *Frankrijk* en *Italië* vele verdedigers. Het nut, hetgeen men zich bij de toen heerschende denkbeelden omtrent den aard der vernaauwingen, algemeen met den naam van *carunculae carneae* bestempeld, uit het gebruik der bougies voorstelde, bestond vooral daarin, om de punt van de was-bougie

---

(1) Andræas Laguna, Methodus cognoscendi et exstirpandi excrescentes in vesicae collo carunculas. Rom. 1551. 12. In de onlangs uitgekomene 2e Ed. van de Méd. Operat. van Velpeau, Tom. IV. p. 703, wordt Lamna vermeld het eerst in 1551 de was-bougies te hebben aangeprezen; deze naam is voorzeker met die van Laguna verward.

(2) Alph. Ferri, de caruncula seu callo quae cervici vesicae innascitur. Rom. 1551.

met verschillende bijtende zelfstandigheden te voorzien, en deze tegen de *carunculae* aan te brengen. Wij willen nader, bij de behandeling der stricturen, terugkomen op de menigvuldige wijzen van zamenstelling dezer cauteriseerende zalven, waarvan ieder heelkundige genoegzaam eene eigene als zijn geheim gebruikte. Bij den tegenstand, die later ontstond tegen het gebruik van *caustica*, begon men in het begin der 18e eeuw zoogenaamde *bougies medicamenteuses* aan te raden, die uit verschillende pleistermassa's met andere geneesmiddelen verbonden bestonden. Le Dran (1) gewaagde het eerst van darmsnaren, Theden (2) van gom-elastieken, Van Gesscher van perkamenten (3), Guillon van baleinen (4) bougies, welke op verschillende tijden ieder hunne verdedigers vonden, en van tijd tot tijd uit hunne vergetelheid weder te voorschijn werden gebragt. Tot exploratie-bougies, over welke wij thans meer bepaald spreken moeten, zijn steeds het meest aangeraden gewone was-, darmsnaren of elastieke bougies van verschillende dikte en van 9 tot 11 duimen lengte; terwijl Ch. Bell, zoo als wij zien zullen, metalen sondes heeft verkozen, die met een knopje voorzien zijn; het heeft ook

---

(1) H. F. Le Dran, Traité des opérations de Chirurgie. Paris 1743.

(2) J. C. A. Theden, Neue Bemerkungen u. Erfahrungen zur Bereicherung der Wundarzneikunst und Arzneigelehrtheit. 2r Theil. S. 143.

(3) D. Van Gesscher, Hed. Oef. Heelk. II. Dl. p. 255.

(4) Trav. de la soc. Méd. prat. 1831, 1832. p. 32.

hier niet aan gecompliceerde zamenstelling van werktuigen ontbroken. Wij zullen, zoo wel van de door anderen meer bepaald tot exploratie aangeprezene bougies van verschillenden vorm en maaksel, als van diegene, welke *wij* gewoon zijn te gebruiken, een nader verslag geven.

De menigvuldige wijzigingen, die men aan de werktuigen tot onderzoek der *urethra* gegeven heeft, hebben ten doel om het *bestaan*, de *zitplaats* der strictuur, haren *vorm* en de *plaats harer opening*, *hare lengte*, *hare vastheid* en *gevoeligheid* en het *aantal* vernaauwingen aan te geven, die zich in de *urethra* mogen bevinden.

Het vlijtig zoeken naar den juisten vorm der strictuur is vooral door die heelkundigen bijzonder aanbevolen, welke, als voorstanders der cauterisatie, aan zoodanig onderzoek eene groote waarde hechtten, ten einde het bijtmiddel juist op de lijdende plaats te kunnen aanbrengen.

1°. Tot eenvoudige exploratie om het *bestaan* en de *zitplaats* eener strictuur met zekerheid te bepalen kan men zich van eenvoudige was-bougies bedienen, het zij uit enkel was, het zij uit een mengsel van was met olie bestaande en met linnen opgevuld. Aan de laatste geven wij de voorkeur, wegens de meerdere vastheid die ze bij het gebruik opleveren; wij zullen de wijze van vervaardiging dezer bougies nader opgeven. Ducamp bediende zich in het begin van eene gewone holle gom-elastieken bougie, die eene tamelijke dikte had, ten einde

ook eene eerstbeginnende strictuur te herkennen. Hij teekende buiten op de bougie eene maat in duimen en lijnen aan, ten einde den afstand der strictuur van het *orificium urethrae* te kunnen opmerken en dadelijk aan te teekenen. Segalas geeft de voorkeur aan weeke was-bougies, waarvan hij de punt eenigzins verdikt en in den vorm van een klein bolletje brengt (1), terwijl Amussat bij gebrek van zijn *explorateur*, waarvan straks nader, bougies aanraadt uit was en een weinig kaarsvet zamengesteld (2). Lallemand geeft de voorkeur aan gom-elastieken, wegens de te groote weekheid der was-bougies, waardoor men geene genoegzame gewaarwording van den tegenstand, dien men ontmoet, ondervindt (3), terwijl Le Roy d'Etiolles voor de exploratie van stricturen gegradueerde bougies van gom-elastiek gebruikt, die in een knopje eindigen, op de wijs van die van Ch. Bell. Anderen hebben de het eerst door Le Dran en Plenck aangeprezene bougies uit darmsnaren vervaardigd meer bijzonder tot exploratie aangeraden, welker voordeelen boven alle andere soorten van werktuigen door D^r. Kothe en anderen (4) met grooten

(1) Segalas l. c. p. 94.

(2) Amussat l. c. p. 65.

(3) Lallemand et Begin, in het *Dict. de Med. et Chir. prat.* Tom. XIV. p. 314.

(4) W. Kothe, die Harnstrictur und deren Heilung in Rust Mag. XV. p. 26 tot 30.

D^r. Zanders, über die Verengerungen der Harnröhre im algemeinen und über deren Behandlung mit Darmseiten ins

lof zijn opgegeven, als zich bijzonder onderscheidende door de groote fijnheid, aanmerkelijken tegenstand en uitrekbaarheid, die zij te gelijk bezitten kunnen. De gom-elastieken meestal holle bougies worden door velen boven alle verkozen om derzelver buigzaam- en onbreekbaarheid; ze zijn hol om naar verkiezing in dezelve een metalen steel of spil, in het Fransch *mandrin* genaamd, te kunnen voeren, die aan de bougie den loop der *urethra* geeft. Hare juiste bestanddeelen zijn wel niet algemeen bekend, doch zeker is het, dat zich in vele fabrijkaten slechts zeer weinig of geen *caoutchouc* bevindt, welke zelfstandigheid, indien ze in eene groote hoeveelheid aanwezig was, aan deze werktuigen eene rekbaarheid zoude geven, die tot heelkundig gebruik min doelmatig zoude zijn. Ze worden vervaardigd door een liefst van zijde, soms ook van katoen, geweven cylinder herhaalde malen te bevochtigen met een soort van vernis, waarvan de bereiding door de meeste hedendaagsche fabrijkanten geheim gehouden wordt, doch waarvan een voorschrift in het *Journal de Médecine* voor het jaar 1785 gevonden wordt. Men neemt namelijk drie deelen gewoon schrijnwerkers vernis, één deel barnsteen en even zoo veel *Ol. therebinthinae*, lost dit op en mengt het wel onder een. Dit vernis

---

besondere. V. Gräfe und v. Walther, Journal der Chirg. und Aug. Heilk. XXIII. p. 545.

Hahn, über Harnröhren-Verengerungen und deren Behandlung. Med. Ann. B. II. H. 4.

B. G. Brodie, Lectures l. c. p. 32.

wordt driemaal op het doek gebragt en daarna in eene hitte van 60-70° R. gedroogd gedurende 12 uren. Daarop polijst men het met puimsteen, brengt er achtereenvolgends nog 15 tot 18 lagen van het vernis op, en maakt het eindelijk met olie en trippel glad. Von Walther meent, dat het geheim der vervaardiging van zeer goede catheters en andere instrumenten, uit opgelosten *caoutchouc*, bestaat in de zeer langzaam voortgaande bewerking derzelve, in lange tusschenruimten tusschen het opleggen der verschillende lagen tot aan de volkomene indrooging der eerste lagen, en dus in een zeer lang renteloos liggen van het kapitaal tot derzelver maaksel benoodigd. Goede gom-elastieke instrumenten moeten derhalve zeer duur zijn, dewijl ze slechts in eene tijdruimte van 5 jaren kunnen gemaakt worden, en derhalve 5 jaren rente op dezelve drukken (1). Voor zoo ver ons bekend is bestaat er in ons land slechts ééne fabriek van gom-elastieke heelkundige werktuigen, die namelijk van den Heer J. van Geuns te *Haarlem* aan het buiten-spaarne op de hofstede *Plantlust*. Deze heeft, na veel moeite en langdurigen arbeid, thans eenen hoogen graad van volkomenheid bereikt en behalve de heelkundige werktuigen worden er vele zaken van algemeen nut en huishoudelijk gebruik voortreffelijk bearbeid. Wij zijn aan de welwillenheid van evengenoemden fabrikant de volgende me-

---

(1) Von Gräfe u. von Walther, Journal XXII. p. 189. Aphor. 58. 59.

dedeeling omtrent de vervaardiging zijner bougies en catheters van gom-elastiek verschuldigd. Ten einde het afbreken, scheuren en barsten te voorkomen worden bij het vervaardigen van bougies, sondes en buizen steeds fijne zijden, nimmer katoenen of garen weefsels gebezigd. Voor de gevulde bougies zijn deze zijden weefsels van binnen met draden van boomwol gevuld, en even als de holle op eene vlechtmachine rondgeweven; voor de buikige, waarover aanstonds nader, zijn ze op eene bepaalde plaats aan de punten voorzien van wollen aan beide einden glooijende draden, die daarna op nieuw worden omweven en afgehecht. Het vernis, waarmede deze vormen als nu bestreken worden, bestaat uit elastieke gom, barnsteen en gekookte lijnolie in zoodanige evenredigheden vermengd, dat ze een taai, vast, glad en buigzaam mengsel daarstellen; de met dit vernis bestrekene weefsels worden in een' bepaalden graad van warmte (bijv. stoom-hitte) gedroogd, terwijl men zorg dragen moet, dat de hitte niet te groot zij, waarvan het barsten of afbreken der bougies ligtelijk het gevolg zoude zijn. Deze bestrijkingen met het genoemd vernis worden gedurig herhaald en afgewisseld door onophoudelijk glad schuren der uitwendige oppervlakte, ten einde alle poriën te sluiten, alle oneffenheden weg te nemen en de noodige gladheid daartestellen. Met deze onderscheidene bewerkingen verloopen eenige maanden. Na de volkomene polijsting worden ze met bijzondere zorg onderzocht en de gebrekkige afgekeurd. Neemt men bij deze

omslagtige en langdurige bewerking verder in overweging, dat de veelal onregelmatige vorm geene machinale bewerking gedoogt, dat de hooge mate van naauwkeurigheid en oplettendheid hierbij vereischt, alle hulp van weinig loon trekkende kinderen of bedienden onmogelijk maakt, maar dringend geoefende handen vordert, dan zal men gemakkelijk hieruit kunnen besluiten, dat de geringe prijs, waarvoor somtijds gom-elastieke bougies worden ingevoerd en verkocht, niet kan strooken met de vereischte naauwkeurigheid en deugdzaamheid in hare bewerking.

Looden bougies, die vroeger door Heister en Astruc aangeraden, naderhand weder geheel verlaten, doch onlangs weder door Krimer, Herzberg en Kügler (1) zijn aangeprezen en in Engeland veel gebruikt worden, bestaan uit een *alliage* van lood en tin, door een' zeker apotheker Smith gevonden, hetgeen in vastheid en buigzaamheid het lood overtreft. Zij zijn echter wegens hare gemakkelijke oxydatie, zwaarte en breekbaarheid niet aan te prijzen, te meer dewijl ze bij naauwe stricturen geenen weêrstand genoeg bieden, en bij wijde te zwaar en daardoor lastig zijn.

Eindelijk komen perkamenten bougies in aanmer-

---

(1) Herzberg in v. Gräfe u. v. Walther Journal X. p. 549. über die vortreffliche Wirkung der Bleibougies bei Stricturen und Fisteln der Harnröhre u. s. w. Bulletin de Ferussac, Tom. XIV. p. 205. Joh. Kügler, Erfahrungen über die Heilung der Stricturen mit Bleibougies, ohne Aetzmittel. Oesterr. Med. Jahrb. XXVII. I. 74-83.

king, die door onzen Van Gesscher het eerst zijn aangeprezen, doch nu geheel verlaten schijnen. Ze werden vervaardigd van lange stukken fijn perkament, die met een' ossendarm bedekt en zoo lang tusschen marmer gerold werden, dat ze behoorlijk vast en glad waren. De einden dezer bougies werden dan in eene was-massa gedoopt. Men heeft ze verlaten, zoo het schijnt, omdat de was zich te gemakkelijk van het perkament losmaakt, ze niet buigzaam genoeg zijn en zich niet genoeg uitzetten. Het is mogelijk dat ze op deze wijs vervaardigd tot het onderzoek en de verwijding der stricturen niet voldoen. Wij evenwel geven aan deze eenigzins anders vervaardigde perkamenten bougies tot exploratie, vooral bij naauwe stricturen, de voorkeur boven alle anderen, en zullen hare wijs van vervaardiging en die der was-bougies, door ons mede tot exploratie gebezigd, nader opgeven, na dat wij de overige middelen van plaatselijk onderzoek zullen hebben vermeld.

Wij voegen hier alleen nog bij het sedert korten tijd ingevoerde gebruik van uit buigzaam ivoor vervaardigde bougies tot het onderzoek en de verwijding van vernaauwingen der *urethra*. Dr. Güterbock van *Berlijn*, die te *Weenen* in 1838 in de kliniek van Jäger bij de behandeling van *fistula lacrymalis* kleine ivoren bougies zag gebruiken (1),

(1) Zie een artikel van Dr. Güterbock over de ivoren sondes, in de Gazette Méd. de Paris, Mars 1839. V. Frorieps Not. Ap. 1839. no. 203. Boerhaave, Tijdsch. voor Genees- Heel- Verlos- en Artsenijmengkunde, Junij 1839.

stelde naderhand aan den instrumentmaker Charrière te *Parijs* voor, om zoodanige bougies voor de behandeling van ziekten der *urethra* te vervaardigen. Dit gelukte hem al spoedig met behulp der inlichtingen van den scheikundige F. d'Arcet op eene voor het gebruik allezins doelmatige wijze, en hij paste deze bewerking van het ivoor op vele andere chirurgische werktuigen toe (1). Dusdanige bougies bestaan uit een klein handvatsel van gewoon ivoor, hetgeen ongeveer op één duim afstands van het einde overgaat in een geel, taai, halfdoorschijnend, gelatineus weefsel, hetwelk droog zijnde, geene bijzondere buigzaamheid vertoont, doch gedurende eenige uren in koud of laauw-warm water gelegen hebbende, eene zeer groote mate van buigzaamheid verkrijgt, wit, eenigzins elastiek en ondoorschijnend wordt, zich uitzet in eenen cylindrischen vorm tot op de dikte van het ivoor vóór deszelfs ontbinding, alsdan eene zeer gladde oppervlakte vertoont, en bij dit alles eene zeer sterke taaiheid voegt, die alle vrees van af te breken uitsluit (2). Deze zelfstandigheid is het overgebleven gelatineus dierlijk weefsel van het ivoor, nadat alle kalkaardige deelen uit hetzelve door ontleding zijn weggenomen. Na het bewerken dezer Verhandeling deelden wij, in den Algemeenen Konst- en Letterbode n°. 37 van 1839, onze pogingen mede om deze bougies door middel van minerale zuren te vervaardigen,

(1) Bulletin géneral du Midi Janv. 1839.

(2) Deze bougies zijn door ons afgebeeld op Pl. IV. fig. 9, 10, 11.

zijnde de wijs van bewerking derzelve door den uitvinder geheim gehouden. Eerst later kwam ons het stukje van Dr. Güterbock onder het oog, en vonden wij ook dáár van het hiertoe bezigen van zuur gewag gemaakt, hoe wel ook dáár de verhouding van de aan te wenden vloeistoffen niet werd opgegeven. Dat het indompelen in een of ander mineraal zuur deze verandering in de bestanddeelen van het ivoor moest bewerken, kon wel niet twijfelachtig zijn bij eene oppervlakkige beschouwing der bestanddeelen van het ivoor, als zijnde de zamenstelling hiervan genoegzaam dezelfde als die van het been. Het is trouwens bekend, hoe reeds in 1813 door d'Arcet en na hem door anderen (1) de *phosphas* en *carbonas calcis* aan het been door middel van *acidum muriaticum dilutum* werden ontnomen, en het dierlijk weefsel alzoo in een' vasten staat en in de vorige gedaante van het been werd overgehouden. Ten einde aan dit weefsel de geringe hoeveelheid zuur te ontnemen, werd het gedurende eenigen tijd in heet water gedompeld, daarna afgedroogd en aan een' sterken stroom van koud water blootgesteld, waardoor het half-doorschijnend en wit werd. Deze aldus verkregene geleij werd nu tot het vervaardigen van bouillon en velerlei oeconomisch gebruik be-

(1) Rapport sur un travail de M. d'Arcet, ayant pour objet l'extraction de la gélatine des os, et son application aux différens usages économiques, par M. M. Leroux, Dubois, Pelletan, Duméril et Vauquelin, Tom. 92. p. 300. Vergelijk mede Gimbernat, Journal de Méd. milit. Tom. 1. p. 141.

waard; 100 deelen leverden op die wijs ongeveer 30 deelen geleij, en men verkreeg alzoo eene voortreffelijk voedende zelfstandigheid, in eene kleine ruimte bevat, en zeer geschikt om op zee-reizen als anderzins op eene doelmatige wijze tot voedsel te worden bewaard en gebruikt. Vroeger werd de geleij uit de beenderen verkregen door ze aan de werking van kokend water of waterdamp bloot te stellen, doch deze was niet zoo zuiver, en naauwelijks werd een derde gedeelte der geleij op die wijs uit de beenderen bereid. Na deze bewerking zag Boijle de beenderen reeds week als kaas (1).

De verweeking van het been of ivoor door zuren was tot hiertoe niet op het vervaardigen van heelkundige werktuigen toegepast; deze toepassing intusschen mag onzes inziens onder de nuttige uitvindingen onzer dagen met alle regt worden gerangschikt. Vermelden wij in korte woorden den graad van verdunning der door ons aangewende zuren bij het vervaardigen der ivoren bougies in navolging van Charrière. Bij het nemen van proeven tot het week maken van het ivoor be-

(1) »Ossa ita mollefacta iuveni, ut casei instar cultro secari et comedi possent.'' R. Boijle, Experim. nov. physico-mechanic. continuatio secunda. Geuev. 1682. p. 129. Vergelijk mede Papin, Manière d'emollir les os. Amst. 1682 en 1685. M. van Marum, Bericht omtrent proefnemingen met eene Papiniaansche pot, Alg. Konst- en Letterbode 1800, n°. 364. Dezelfde, Beschrijving der verbeterde Papiniaansche pot. Ibid. 1801 n°. 2. Proust, Gilb. Ann. 1806 p. 157. Voigt's Mag. B. 3 p. 198 en 248, en Edelkrans, Gilb. Ann. B. 22 p. 129.

zigden wij *acidum nitricum* en *muriaticum*, omdat *acidum sulfuricum* zich met de kalk van den *phosphas calcis* verbindt en *sulfas calcis* vormt, die onoplosbaar is en zich met het gelatineus weefsel vereenigt, waardoor dit stijf blijft en niet helder wordt. De beste verhouding van het zuur tot het water vinden wij te zijn van één deel zuur tot zes deelen water. In *ac. nitricum dilutum* verkrijgen de bougies droog geworden eene geele kleur, door de vorming van het *acide jaune* van Fourcroy (*acidum xantho-proteïcum*), terwijl ze na in *ac. muriat. dil.* gelegen te hebben wit en meer doorschijnend zijn. Die van Charrière zijn allen geel en worden dus voorzeker met *ac. nitr.* vervaardigd. Eenige weinige uren zijn voldoende om op deze wijze aan het ivoor zijne taaiheid te ontnemen; de tijd daartoe intusschen verschilt natuurlijk naarmate van de dikte der bougies. Zeer dunne bougies, die wij bij voorkeur tot exploratie van naauwe stricturen met een knopje laten draaijen (1), behoeven slechts zeer korten tijd in het zuur te verblijven, en, ingeval ze zeer dun zijn, zoo is hunne buigzaamheid genoegzaam, om, wanneer de *urethra* niet zeer gevoelig is, in hunnen natuurlijken toestand te worden aangewend. Gewoon been ondergaat dezelfde verandering in het zuur als het ivoor, doch het gelatineus weefsel van het laatste is fijner, en de noodige lengte der bougies is gemakkelijker in ivoor als in been daartestellen.

---

(1) Zie deze afgebeeld op Pl. IV. fig. 11.

Bij het aanwenden dezer bougies zal men zich al spoedig overtuigen, dat ze genoegzaam alle eigenschappen vereenigen, die men in goede bougies verlangen kan. Ze bieden boven de gom-elastieke vooral dit voordeel aan, dat ze in weinige uren kunnen worden vervaardigd, dat ze vochtig wordende zich zeer regelmatig uitzetten, en hare oppervlakte geene de minste irritatie veroorzaakt, zoo dat men veel minder voorbeelden van koortsige reactie; na derzelver aanwending, als bij andere soorten heeft waargenomen. Wij merkten dit nog onlangs op bij eenen lijder, die ten gevolge van het inbrengen van alle andere soorten van bougies, hevige pijn met koortsige reactie vertoonde, doch de ivoren bougies uren ja dagen lang zonder den minsten hinder in de *urethra* verdroeg; een verschijnsel hetgeen zich gemakkelijk laat verklaren uit de zachtheid van het dierlijk weefsel dezer werktuigen, dat een veel geringeren prikkel dan het vernis der gom-elastieken of metalen en andere werktuigen op het slijmvlies der *urethra* uitoefent. Ook van elders wordt het gebruik dezer bougies hoogelijk geroemd (1), en boven alle andere middelen van dilatatie aangeprezen. Men zorge alleen ze niet in warm, maar in koud water te weeken, wanneer ze zullen worden gebruikt, aangezien de

(1) Practical observations on the treatment of stricture of the urethra, bij M. Ure. Lond. Med. Gazette Aug. 3. 1839. p. 681; en *Gazette Médicale*, *Mars* 1839, waar de aanwending dezer bougies in het hospitaal *des Invalides* vermeld en zeer geprezen wordt.

gelatineuse stof zich anders te spoedig oplost en eindelijk bros zoude worden. Men zie daarom wel toe niet te lang dezelfde bougie te gebruiken, en onderzoeke telkens bij het gebruik of de zamenhang van het weefsel soms reeds verminderd zij, vooral ingeval men ze eenigen tijd in de *urethra* laat liggen. Op hunne waarde bij de verwijdende behandeling der *stricturae urethrae* zullen wij nader terug komen; het bovenstaande moge voldoende zijn ook deze uit buigzaam ivoor vervaardigde bougies tot exploratie der vernaauwingen in de *urethra* aan te prijzen. Wij voegen alleen hier nog bij, dat ook de prijs deze werktuigen zeer aanbeveelt, immers boven de gomelastieke, die, zullen ze goed zijn, niet tot dezen prijs kunnen worden geleverd. De Heer J. van Geuns te *Haarlem* reeds vroeger vermeld vervaardigt ze tegen *f* 7,20. het douzijn, terwijl ze te *Parijs* nog à 2 fr. per stuk worden verkocht. Intusschen behoeven de eerste voor deze geenszins in fraaiheid van bewerking onder te doen, evenmin als kanulen, tepel-deksels en andere zeer doelmatige werktuigen van buigzaam ivoor, die in genoemde fabriek worden vervaardigd.

2°. Het schijnt, dat men om een' afdruk van de *gedaante* of den *vorm* der strictuur te verkrijgen, reeds in de 16e eeuw weeke bougies tot het nemen van een' afdruk der strictuur heeft gebezigd; Lemonnier in de 17e, en F. Germain en L. Muzell (1) in het begin der 18e eeuw hebben deze bepaald aan-

(1) Rougemont, Bibl. Chirurg. p. 372.

geraden, terwijl later velerlei middelen hiertoe zijn voorgeslagen, algemeen onder den naam van *sondes exploratrices* of *porte empreinte* bij de Fransche heelkundigen bekend. Arnott, een Engelsch heelkundige, is in den laatsten tijd hier weder op terug gekomen (1), en door velen werd hij gehouden voor de eerste, die door middel van eene weeke bougie, die tegen de strictuur aangedrukt hare gedaante ligtelijk zoude aannemen, en door een buis bedekt tot aan de vernaauwing gebragt werd, den weg had gevonden om nopens den juisten vorm der strictuur naauwkeurig te worden ingelicht. Ducamp heeft deze wijze van onderzoek aanmerkelijk gewijzigd en verbeterd (2). Wij zullen zijne zoogenaamde *sonde exploratrice* zoo kort en naauwkeurig mogelijk beschrijven, dewijl haar gedurende langen tijd een groote roem en een veelvuldig gebruik der heelkundigen is ten deel gevallen, en aan het einde dezer beschouwing van het plaatselijk onderzoek ons gevoelen omtrent hare bruikbaarheid mededeelen.

Ze bestaat uit eene gom-elastieken holle sonde van tamelijke dikte (b. v. n°. 8, 9 en 10 (3)),

---

(1) J. Arnott, A treatise on strictures of the urethra &c. London 1819.

(2) Th. Ducamp, Traité des rétentions d'urine causées par le rétréc. de l'urètre, &c. 5 pl. Paris 1823. 2e Ed. Hoogduitsche vertaling, Leipzig 1823.

(3) Het is bekend dat, om de dikte der bougies, die men gebruikt, te bepalen, een maatje gebruikt wordt met ronde gaatjes of door one met vierkante insnijdingen van toenemende grootte (ook afgebeeld *Chir. Kupf.* Taf. CCCXVIII. fig. 16.)

welke aan beide kanten geopend is, en waarop de verdeeling in duimen en lijnen is aangegeven (1). De voorste opening moet eens zoo naauw zijn als de achterste. Een stuk platte vlos zijde, waarin onderscheidene knoopen worden gelegd, die in gesmolten was gedoopt een' ronden bundel vormen, wordt door de wijdste opening der sonde naar voren gebragt, zoo dat zich onder aan de opening een penseelvormig zacht zijden kussentje vormt; ook geschiedt somtijds deze bevestiging der zijde door zijdelingsche gaatjes in de sonde, waardoor de zijde gevoerd en vooraan vereenigd zijnde tot een penseeltje wordt zamengebonden (2). De eerst opgegevene wijze verdient evenwel de voorkeur. Dit kussentje nu wordt gedoopt in een mengsel van gelijke deelen geele was, *empl. diachylon*, schoen-

---

gewoonlijk 12 in getal (zie onze Pl. III. fig. 1 en 2), waarvan de naauwste gewoonlijk van een kwart lijn is, en zoo, bij kwart of halve lijnen opklimmende, wijder wordt. Volgens onze afteekening komt het n°. 4 met 1 en n°. 8 met 2 lijnen overeen en zoo vervolgens. Nog heeft Arnott eenen anderen bougie-meter aangegeven, die wij op onze Pl. III. fig. 3. hebben afgebeeld naar *Chirg. Kupf. Tafeln* LXXIX. fig. 2, in hetwelk twee staafjes een' halven duim aan de eene zijde van elkander verwijderd zijn, die aan het andere einde in elkander loopen; de geheele lengte is in twintig afdeelingen verdeeld, zoo dat de ruimte in iedere afdeeling telkens met een' veertigsten duim toeneemt. — Wij nemen hier de beschrijving van de vervaardiging der *sonde exploratrice* over, uit die van Ducamp zelve, l. l. p. 177 en Pl. I. fig. 7-9 en II. 1-7.

(1) Zie Pl. III. fig. 4.

(2) — — III. — 5, 6.

makers pek en harst. Segalas zegt de voorkeur te geven aan een mengsel enkel uit was, pek en ivoor-zwart zamengesteld. Koud geworden, wordt het aldus gevormd einde der bougie eenigzins gelijk gemaakt met de dikte der sonde en op een glad ligchaam gerold, op den afstand van 2 lijnen van het einde der sonde afgesneden en vooraan eenigzins afgerond in den gewonen vorm van het einde eener sonde. Op die wijze is het mengsel vast genoeg met de zijden draden vereenigd, om zich in de *urethra* niet te kunnen loslaten. In de *urethra* gebragt, wordt deze sonde tot aan de vernaauwing doorgevoerd, en laat men haar een korten tijd zitten, ten einde de was warm en week worde; daarna wordt ze verder doorgedrukt en wordt de *penis* met de linkerhand vastgehouden en tegen de sonde ingevoerd; op die wijze tegen de strictuur aangedrukt, vult de weeke was de holligheid der strictuur op, geeft een' afdruk van de opening en van de verhevenheden, die zich op haar bevinden, en van de plaats, waar zich de opening, het zij in het midden, het zij op eene der randen van de vernaauwing voordoet, te gelijk met de juiste diepte in de *urethra* door de verdeeling, die men op de sonde heeft aangebragt (1). Dit doel ten minste meenden Ducamp en zijne aanhangers met de invoering dezer sonde te bereiken.

3°. Om de *lengte* en de *uitgestrektheid* tevens

---

(1) Zie Pl. III. fig. 7 en 8.

der strictuur van voren naar achteren te bepalen, heeft Ducamp een ander instrument uitgedacht, onder den naam van *porte bougie*, bestaande uit eene naauwere holle sonde, door hem *conducteur* genoemd, waar in het midden eene dunne bougie met weeke was-massa overtrokken, heen en weder bewogen kan worden. Deze dunne bougie nu wordt, na dat de sonde tegen de vernaauwing aangebragt is, door eene kleine opening, die zich aan het voorste einde der sonde bevindt, en door een' afdruk van de hier boven vermelde *sonde exploratrice* bepaald wordt, in de opening der strictuur doorgedrukt, ten einde alzoo de lengte en uitgestrektheid derzelve aan te geven (1). Inziende tot welke bedriegelijke resultaten deze wijs van exploratie dikwijls aanleiding gaf, bedacht Ducamp nog een ander meer zamengesteld instrument, berustend op het denkbeeld om de strictuur in plaats van van voren naar achteren omgekeerd van achteren naar voren te onderzoeken. Tot dat einde liet hij eene zeer fijne metalen steel vervaardigen, waarvan het einde, hetgeen van goud was, zoodanig van gedaante kon veranderd worden, dat het zich naar beide zijden uitstrekte en eene zekere breedte, aan beide zijden der steel uitstekende, besloeg (2). Deze werd in eene gom-elastieken kanuul gevoerd en het instrument aan deszelfs voorzijde gesloten ingebragt, het stilet door de strictuur

(1) Zie Pl. III. fig. 9.

(2) Zie Pl. III. fig. 10.

gedrukt en dan geopend; nu wordt het stilet terug getrokken en terwijl de sonde de voorste oppervlakte der strictuur raakt, drukt de geopende punt van het stilet tegen haren achterwand aan, en het onderscheid in afstand tusschen deze en de aanvankelijke plaatsing van de sonde en het stilet moet, boven aan, de dikte der strictuur aanduiden. Van hetzelfde beginsel uitgaande, om namelijk de strictuur in hare uitgestrektheid van achteren naar voren te willen onderzoeken, heeft Amussat een dergelijk werktuig voorgeslagen, onder den naam van *explorateur* d'Amussat bekend. Het bestaat uit eene gegradueerde zilveren kanuul, waaraan van onderen vier ringen bevestigd zijn, welke dienen om het instrument in de hand beter te kunnen bevestigen. Dezelve is hol, doch de holte ligt niet in het *centrum*, maar is op eene van hare zijden aangebragt. In deze holte is eene bewegelijke spil (*mandrin*), die eindigt in eene van voren afgeronde, aan eene der zijden uitstekende knop, doch die overigens in de kanuul gebragt, dezelfde breedte als deze heeft, en alzoo gesloten zijnde den vorm heeft eener gladde sonde. Van achteren eindigt de spil in een handvatsel met eenen ring, waarmede men de spil in de kanuul kan laten ronddraaijen, wanneer men een schroef, waarmede de spil op het handvatsel wordt bevestigd, losdraait. Zoodra nu de spil wordt rondgedraaid, verplaatst men de knop voor aan het instrument en maakt dat deze zijdelings uitspringt, en alzoo uitsteken blijft, als

der geheele *urethra* onderzoekt. Het bestaat uit eene zilveren buis van zes lijnen lengte en $\frac{2}{3}$ lijn diameter, die aan een' elastieken catheter van dezelfde dikte is vastgemaakt; op ongeveer één duim afstand van het einde is eene zijdelingsche opening, waarover een klein blaasje wordt vastgemaakt, hetgeen dus met de holte van den catheter in verband staat, welke laatste aan het begin trechterswijs uitloopt. Het instrument in de blaas gebragt zijnde wordt het blaasje met water gevuld, en alzoo tot een bolletje van 3 à 4 lijnen uitgezet. Teruggetrokken tot aan het *collum vesicae* bepaalt het de lengte der *urethra*, en tot aan den achterwand der strictuur, haren afstand van den *meatus*, terwijl, ingeval er meerdere stricturen zijn, dit mede wordt opgemerkt; zoo het blaasje zonder moeite en gevuld naar buiten wordt genomen, zal het hieruit blijken, dat de vernaauwing van weinig belang is. De afmetingen worden door eene gegradueerde schaal aangeduid.

Lallemand vermeent tot exploratie der aanwezige stricturen te kunnen volstaan met eene gewone bougie van elastieke gom, en zelf, ingeval namelijk de voorste strictuur niet te naauw is, het aantal stricturen er mede te kunnen bepalen door op de punten van tegenstand te letten, die men te overwinnen heeft. Wil hij meerdere naauwkeurigheid, zoo gebruikt hij eene was-bougie of eene gom-elastieken bougie met weeke was overtrokken; die hij zoo ver mogelijk invoert en eenige minuten laat liggen, waarop hij ze voorzigtig terug haalt

en het aantal en de diepte der in dezelve door de stricturen veroorzaakte oneffenheden onderzoekt (1). Ook dit onderzoek evenwel kan ligtelijk tot dwaling aanleiding geven, wanneer er meer als ééne strictuur aanwezig is, doordien bij het terughalen de aanwijzing der achterliggende stricturen ligtelijk door de voorste wordt uitgewischt, vooral wanneer deze eenigzins naauw is.

Civiale eindelijk zegt boven alle voorgeslagene methoden het gebruik van weeke was-bougies te verkiezen, als kunnende hij door middel derzelve, met geduld en zeer langzaam ingebragt, het best den tegenstand der strictuur overwinnen en afdruksels van dezelve verkrijgen (2). Ze zijn volgens dezen bevoegden schrijver boven alle andere aan te bevelen door het gemis van alle irritatie bij derzelver invoering en verdere nadeelen der andere werktuigen, terwijl hij beweert steeds genoegzame indruksels van de bestaande stricturen door middel derzelve te ontvangen. Even zoo geeft Hahn (3) te *Stuttgart*, die onlangs een belangrijk stuk over *stricturae* heeft medegedeeld, tot haar onderzoek de voorkeur aan eenvoudige geele was-bougies, die te voren warm gemaakt worden om ze glad te doen zijn, boven alle anderen. Hij vermeent, dat de ter-

(1) Lallemand, Dict. de chir. prat. p. 318.

(2) Civiale l. l. p. 148. Tab. III. fig. 3-14.

(3) Über Harnröhren-Verengerungen und deren Behandlung, vom Wundarzte Hahn in Stuttgart. Med. Ann. Bd. II. H. 1.

pentijn, die mede een ingredient dezer bougies uitmaakt, ze tot het gemakkelijk doorglijden meer geschikt maakt dan de witte was-bougies. Het is overigens bekend, dat in den laatsten tijd wederom vele zoogenaamde *emplastique* of weeke bougies, vooral in *Frankrijk*, in gebruik zijn geraakt, waaronder die van Pasquier te *Parijs* bijzonder bekend zijn. Ze berusten alle op hetzelfde beginsel als de *sonde exploratrice* van Ducamp.

Nog heeft Segalas, om de *urethra* met het oog te onderzoeken, een *speculum urethro-cysticum* voorgesteld, bestaande uit twee zilveren buizen, twee metalen spiegels, twee kleine waskaarsen en eene sonde van elastieke gom, hetgeen hij naderhand veranderd en zoodanig ingerigt heeft, dat men ook door eene zijdelingsche opening de *urethra* kan onderzoeken, door middel van spiegels, die het beeld der voorwerpen terugkaatsen door een' schuins op de *urethra* gerigten spiegel (1). Het werktuig is evenwel weinig gebruikt en ook van weinig praktisch nut, en, hoewel zeer vernuftig uitgedacht, is het geschikter om andere holten, b. v. die van den *pharynx* te onderzoeken.

Onder de menigvuldige middelen van exploratie, die wij hebben medegedeeld, is het vooral Ducamp's *sonde exploratrice*, die, in *Frankrijk*, eene algemeene aanwending en aanprijzing heeft

---

(1) Segalas, l. c. Pl. V. fig. 17. Zie verder omtrent dit instrument: Compte rendu des séances de l'Institut Royal de France. Séance du 11 Decembre 1826.

gevonden, doch evenmin heeft het vooral in lateren tijd ontbroken aan deskundigen, die dezen lof voor overdreven hebben gehouden en er de nadeelen van hebben vermeld. Nog onlangs heeft Civiale zich tegen de aanwending van hetzelve verklaard, en beweerd dat dit werktuig zijnen roem bij het gebruik niet heeft kunnen volhouden, vooral in die gevallen, waar hetzelve tegen *strictura urethrae* wordt aangewend, die hunne zitplaats onder den schaambeensboog hebben, gelijk bij de meesten het geval is.

De zelfstandigheid, die het afdruksel van de vernaauwing moet aangeven, wordt, in plaats van in de opening der strictuur te dringen, bij de buiging van de bougie in de *pars bulbosa urethrae* terug geschoven en aldaar niet zelden teruggehouden, waardoor de irritatie der *mucosa* vermeerderd wordt. Ook is de zelfstandigheid der was te week, om aan krampachtige zamentrekking der *urethra*, die dikwijls voor organische stricturen gehouden wordt of deze vergezelt, wederstand te bieden, waardoor aanleiding gegeven wordt tot verkeerde gevolgtrekkingen omtrent de wijdte van het kanaal. Daarbij komt, dat aangezien de exploratie op deze wijze geschiedt met het doel om een' juisten afdruk der strictuur te verkrijgen, ten einde de applicatie van *caustica* op eene zekere wijze te verrigten, deze afdruk dan ook zeer naauwkeurig zijn moet, ten einde men geene kwade gevolgen van de aanwending van dit middel zoude te wachten hebben. Ook hieromtrent geeft het instrument

geene waarborgen genoeg, dewijl de afdruk op de zachte was geheel afhangt van den meerderen of minderen weêrstand, die de wanden der *urethra* of der strictuur op de was uitoefenen, en van de kracht, waarmede het geheele werktuig wordt voortgedrukt. Doch vooral kan de invoering van zeer weeke bougies in het algemeen, en der *sonde exploratrice* van Ducamp in het bijzonder, aanleiding geven tot verstopping der *urethra* door het indringen der weeke was in *lacunae* van de *urethra*, die zich dikwijls vóór de strictuur bevinden, waardoor bij het terughalen van het instrument niet alleen geheel verkeerde afdruksełen worden verkregen, maar waardoor niet zelden eene nog grootere sluiting van het kanaal veroorzaakt wordt; om niet te spreken van de irritatie, die de teruggelatene was in de *urethra* veroorzaakt. Lallemand verhaalt een merkwaardig voorbeeld van de groote gevaren, waaraan een lijder werd blootgesteld ten gevolge van een stukje was, hetgeen bij de exploratie in het kanaal was teruggebleven (1). Doch daarenboven is men op deze wijze slechts in staat die strictuur te exploreren, tegen welke het einde der *sonde exploratrice* gevoerd wordt, terwijl er dikwijls meerdere aanwezig zijn, welke dieper liggende alzoo over het hoofd gezien worden (2).

---

(1) Lallemand, Observ. sur les maladies des organes genito-urinaires. Montpellier 1825.

(2) Zie omtrent de bedriegelijkheid van het gebruik der *sonde exploratrice* van Ducamp uitvoeriger Civiale l. c. p. 143-146.

De nieuwste wijs van onderzoek der *stricturae urethrae* zijn wij verschuldigd aan het vindingrijk vernuft van den Parijschen geneesheer J. Beniqué, die in het jaar 1838 eene nieuwe methode voorstelde, om in de moeijelijkste en engste vernaauwingen eene zeer dunne bougie te voeren, zonder dat ze zich vóór de strictuur omkrult. Hij gebruikt daartoe eene eenvoudige holle zilveren sonde, die van voren gesloten wordt door een spil met een rond uiteinde, waardoor dezelve geheel den vorm van eene gewone bougie verkrijgt. Zoodra de punt tegen de vernaauwing is gebragt, wordt de spil terug getrokken en in de plaats daarvan een bundel dunne darmsnaren tot aan de strictuur ingebragt; men beproeft alsdan, door de bougies één voor één door te schuiven, om een derzelve door de vernaauwing te brengen. Zoodra dit met een of meer gelukt is, worden de andere en daarna ook de metalen cylinder weggenomen. Op deze wijs meent Beniqué zoo wel alle onnoodige pogingen tot invoering eener bougie te voorkomen maar ook tevens te verhinderen, dat ze zich omkrulle vóór de vernaauwing, al heeft ze ook een' zeer kleinen diameter; hij heeft zijne wijs van handelen nader door voorbeelden en afbeeldingen opgehelderd met bijvoeging van onderscheidene ziekte-gevallen, die de doelmatigheid zijner methode schijnen te bewijzen (1).

---

(1) J. Beniqué, l. l. p. 14-33. Pl. I. fig. 7, 8, 9. Pl. II. fig. 3-5. Zie onze afb. op Pl. IV. fig. 1, 2, 3.

Wat de overige middelen van onderzoek aangaat, die berusten op het beginsel om de vernaauwing van achteren naar voren te onderzoeken, zoo als het zamengestelde werktuig van Ducamp en van Amussat, die wij beschreven en afgebeeld hebben, heeft men ook dikwijls hunne onnaauwkeurigheid in het bepalen harer dikte ondervonden, aangezien men, na het doordringen door de strictuur, de punt ontwikkelende en tegen dezelve aantrekkende, ligtelijk plooijen van het slijmvlies tusschen het werktuig en de vernaauwing drukt, die de dikte dezer laatste schijnbaar vermeerderen, of, door de strictuur te sterk tusschen de kanuul en den knop te drukken, deze dunner meent te zijn dan ze werkelijk is. Velpeau zegt van het werktuig van Ducamp: » *Que d'urètres ont été cauterisées sans besoin, parce que la bougie de* Ducamp, *sortie déformée, avait fait naître l'idée de coarctations imaginaires!* M. Pasquier *a donc eu raison de la proscrire, et je pense, que c'est un instrument à bannir de la chirurgie* (1)."

Onze eigene ondervinding omtrent het gebruik dezer middelen is niet groot genoeg, om hieromtrent een bepaald oordeel te vellen, aangezien wij steeds minder waarde hebben leeren hechten aan het verkrijgen van juiste afdruksels der vernaauwing en ons de juiste gedaante derzelve minder belang inboezemde dan hare wijdte, omvang en vastheid.

---

(1) Velpeau, Med. Oper. 2e Ed. Tom. IV. p. 719.

Tot ons doel, om namelijk eene genoegzame voorstelling van de opening der strictuur, hare vastheid en het aantal derzelve, in de *urethra* aanwezig, te verkrijgen, bevonden wij ons steeds het best bij het gebruik van perkementen en gewone was-bougies, die sedert meer dan 50 jaren door een' trommelvel-fabrijkant te *Amsterdam*, J. van Gelingh (St. Jansstraat n°. 39), gemaakt, en naar verschillende gedeelten van ons vaderland verzonden worden. Deze man, die in het vervaardigen derzelve al beter en beter geslaagd is en ze langzamerhand veel heeft verbeterd, heeft reeds met van Gesscher en later met van Hussem, die ze veel gebruikte, omtrent deze zaak geraadpleegd. Ze bestaan uit eene strook perkement, die zoo vast opgerold is, dat ze behoorlijk aan elkander kleeft, terwijl aan het eind derzelve zich een knopje of drupje lijm, insgelijks uit gekookt perkement gemaakt, bevindt, hetgeen bij het gebruik eene groote gemakkelijkheid oplevert. Dit knopje toch brengt zeer veel toe, tot het gemakkelijker indringen in de vernaauwing (1); men voelt het telkens in dezelve glippen; door

(1) Wij vinden dit ons gevoelen bevestigd door hetgeen Beniqué in zijn onlangs uitgekomen werk hieromtrent (p. 69) aanmerkt, waar hij zegt: »*pour sonder sagement, avec prudence, en mettant de son côté toutes les chances de succès, on devra faire choix d'un instrument dont l'extrémité sera la partie la plus volumineuse. Sur ce point, ma conviction est tellement profonde, que je déplore sincèrement mon impuissance à la mieux faire partager.*"

de warmte der *urethra* smelt het en ontrolt zich de bougie van zelf, terwijl de gesmoltene lijm teruggehouden volstrekt onschadelijk voor de *urethra* is, en geene de minste prikkelende eigenschappen bezit. Van Gesscher wilde de bougie met goudvlies bedekken, ten einde ze meer vast te maken en ze niet zoo gemakkelijk te doen ontrollen. Meergemelde instrument-maker evenwel is er in geslaagd, om ze zoo te vervaardigen, dat ze, bij eene behoorlijke vastheid, zeer dun gemaakt kunnen worden, terwijl de ontrolling eer voor- dan nadeelig is, door de langzame verwijding, die de strictuur hierdoor ondergaat. Wij voegen de afbeelding dezer perkementen-bougies hierbij (1). Het is wel te verwonderen, dat deze soort van bougies niet meer algemeen en buiten 's lands bekend zijn, daar wij ons overtuigd houden, dat ze tot exploratie-bougies boven alle andere te verkiezen zijn, en de geringe prijs derzelve (ƒ 1,00. de 12 stuks) mede eene aanbeveling is. Wij hebben ten minste niet kunnen ontdekken, dat ze buiten ons vaderland ergens gebruikt worden. Dezelfde maker vervaardigt ook zeer goede was-bougies, welke wij als tweede middel van onderzoek steeds gewoon zijn aan te wenden, waar wij minder vastheid behoeven en het kanaal gevoeliger is. Ze worden vervaardigd door een stuk linnen te doopen in een mengsel van was en olie, deze even te laten droogen, er strepen af te snijden, deze eerst tus-

(1) Zie Pl. IV. fig. 4.

schen de handen en vervolgens tusschen twee gladde marmeren steenen te rollen tot de dikte, die men ze geven wil. Ook aan deze bevindt zich een afgerond bolletje, hetgeen er naderhand uit de hand wordt aangemaakt (1). Het voorschrift, hetgeen de Pruissische *Pharmacopaea* tot het vervaardigen van *cereoli simplices s. exploratorii* geeft, bestaat uit een mengsel van zes deelen geele was en één deel olijfolie; de verdere bereiding en wijs van vervaardigen der bougie worden aldaar ook uitvoerig opgegeven (2). Hiermede komt het voorschrift der Belgische *Pharmacopaea* over een, hetwelk aldus luidt:

℞ Cerae flavae unc. vi.
Ol. Olivarum (Oleae Europaeae) unc. I.

»Mixtis leni igne pannum linneum texturae sub-»tilioris vel sericum immitte huncque aequabiliter iis »imbutum extrahe ac refrigeratum, in partes latiores »divisum, inter laminas duas ex ligno duro, verbi »gratia buxino volvatur in cylindros variae singulos »tamen aequalis diametri, sapone albo poliendos (3).''

In het Binnen-gasthuis alhier worden zeer doelmatige was-bougies vervaardigd door strooken van fijn neteldoek met een mengsel uit geele was en eene geringe hoeveelheid *empl. diapalmae* te bevochtigen, en dit er te laten afdruipen; ze worden daarop tot de behoorlijke lengte en breedte afgeknipt en

---

(1) Zie Pl. IV. fig. 5.
(2) Pharmac. Borussica Ed. 4ᵗᵉ p. 150.
(3) Pharmac. Belg. p. 220.

tusschen twee marmeren steenen gerold (1). Wij hebben aan de punt dezer was-bougies meermalen steeds een' juisten afdruk der vernaauwing waargenomen, voor zoo ver men namelijk hiertoe uit het telkens bij ieder onderzoek vertoonen van dezelfde gedaante der punt mag besluiten.

Bij naauwe stricturen vooral zijn de was-bougies van van Gelingh minder dan de perkementen te verkiezen, dewijl ze tot exploratie van zoodanige vernaauwingen niet stevig genoeg zijn en ligt ombuigen; bij de verdere verwijding evenwel en nakuur zijn ze ons steeds van uitstekend nut geweest, zoo als wij nader uitvoeriger zullen aantoonen. Het spreekt van zelf, dat men den vorm dezer bougies zeer naar willekeur kan veranderen en dat men naar den vorm, die men ze geven wil, de strepen van het linnen op die plaats slechts breeder hebbe af te snijden, waar de bougie het dikst moet zijn. Zoo b. v. geven sommige chirurgen tot exploratie de voorkeur aan kegelvormige bougies of aan de zoodanige, die aan de einden spits toeloopen en in het midden of naar het einde dikker zijn (2). Dit onderscheid in den vorm kan evenwel voornamelijk bij de verwijdende werking der bougies in aanmerking komen, waarover naderhand bij de heelkundige behandeling der vernaauwingen zal worden gesproken. Het kan somtijds gebeuren, dat de opening der strictuur zeer naauw zijnde het knopje

(1) Zie onze Pl. IV. fig. 6.

(2) Zie onze Pl. IV. fig. 7.

der bougies eenigen hinder bij de invoering oplevert; in zulke enkele gevallen gelukt somtijds de invoering beter met de gewone was-bougies, die eenigzins puntig uitloopen en waarmede men eene meer borende werking kan verrigten (1). Men zorge evenwel vooral geene te weeke bougies te gebruiken, ten einde het ombuigen te voorkomen; want, heeft deze omkrulling plaats, zoo meent men, terwijl de bougie in de *urethra* dringt, de vernaauwing te hebben overwonnen, terwijl men volstrekt niet gevorderd is. Bell en Beniqué hebben eene afbeelding der verschillende buigingen en omkrullingen der bougies gegeven (2); volgens onze ondervinding evenwel geschieden dezelve met de perkementen en was-bougies meer op eenigen afstand van de vernaauwde plaats, zoo als wij dit op Plaat IV. fig. 16 en 17 hebben afgebeeld; men ziet hoe door de draaijende beweging de bougie gekromd is, welke kromming (zoo als in fig. 17*a*) zich eindelijk boven in de *urethra* vastzet.

Ondanks de aanwending dezer hulpmiddelen blijft eene voldoende herkenning dikwijls zeer moeijelijk, hetgeen niet zoo zeer aan de werktuigen is toe te schrijven, als wel aan de gevoeligheid, die men bij sommige *urethrae* aantreft bij de minste aanraking. Gewoonlijk evenwel vermindert deze weldra, nadat de bougie eenigen tijd met het slijmvlies in aanraking is geweest. Het

---

(1) Zie onze Pl. IV. fig. 8.

(2) Zie onze Pl. IV. fig. 12, 13, 14, 15.

spreekt van zelf, dat ten einde onnoodige onkosten te besparen, men van gom-elastieken of de vroeger beschrevene ivoren bougies gebruik kan maken, wanneer eenmaal eene tamelijk dikke bougie door de vernaauwing kan gevoerd worden, alsmede bij de opvolgende verwijdende behandeling, aangezien de perkementen bougies zich ontrollen en van de was-bougies ook niet meer dan eenmaal dezelfde kan gebruikt worden. Overigens is de prijs dezer laatsten gelijk aan die van de perkementen.

Het is hier de plaats niet, om de wijs van invoering der bougies en de voorzorgen, daarbij in acht te nemen, uitvoerig te beschrijven. Wij zullen hierop bij de heelkundige behandeling nader terug komen. Alleen willen wij hier opmerken, dat wij het onderzoek het liefst bij den lijder in staande houding verrigten, wegens het meerder gemak, hetgeen daaruit ontspruit, om de geheele *urethra* behoorlijk te kunnen onderzoeken en de invoering van het werktuig uitwendig met de hand te bevorderen. De lijder moet daarbij met de lendenen tegen een vast ligchaam rusten, de beenen eenigzins van elkander houden, terwijl de *chirurgus*, tegen over hem geplaatst, den *penis* met de linkerhand in eene horizontale rigting eenigzins naar voren trekt, ten einde de plooijen der *urethra* zoo doende weg te nemen (1), en met de regter het met olie bevochtigd werktuig, zonder draaijende

(1) Deze plooijen zijn zeer duidelijk afgebeeld op de teekening van het praeparaat fig. 2. Pl. I.

beweging, doch liever regtstreeks zacht vooruit en bovenwaarts duwende, in het *orificium urethrae* voert. Wij beginnen het onderzoek gewoonlijk met eene bougie van middelbare dikte, en klimmen tot de dikste soort op, tot dat er eenige tegenstand gevoeld wordt, en even zoo tot de dunste bougie afdalende, tot dat dezelve, na dikwijls langdurige en groot geduld vereischende pogingen, door de vernaauwde plaats heen slipt. Mogten er omstandigheden zijn, die den lijder verhinderden om staande onderzocht te worden, zoo verkiezen wij de liggende boven de zittende houding, en zorgen daarbij dat het bekken eenigzins hooger ligge dan het overige ligchaam, hetgeen het onderzoek aanmerkelijk gemakkelijker maakt.

Er behoort veel handeling en gewoonte toe, om door middel der eenvoudige bougie den aard en de vastheid der vernaauwingen te onderscheiden, doch de juiste waarneming hiervan wordt door aanhoudende oefening meer en meer gemakkelijk. De gewaarwording, die men bij den tegenstand van eene wezenlijk organische vernaauwing ondervindt, is eigenaardig en men leert die weldra onderscheiden van eene krampachtige zamentrekking der *urethra;* zoodra men ze gewaar wordt, moet men trachten de opening te vinden, en zoo men te veel tegenstand ondervindt, liever tot dunnere bougies de toevlugt nemen, tot dat men er eene gevonden heeft, die gemakkelijk door de opening glijdt, waarvan men verder tot dikkere kan opklimmen; daarbij evenwel wel acht gevende om

steeds op denzelfden afstand van het *orificium urethrae* het onderzoek te vervolgen, tot welk einde men den afstand van den eersten tegenstand buiten op de bougie aanteekent. Heeft men den tegenstand eener vernaauwing met voorzigtigheid overwonnen, zoo moet men verder gaan, om te onderzoeken of er niet meerdere dieper gelegen zich bevinden, waarin men evenwel dikwijls niet slagen kan, voor dat men de voorste tot op een' zekeren graad verwijd heeft.

Het bovenstaande moge voldoende zijn, om de eenvoudige perkementen, was-, en ivoren bougies bij het onderzoek tot herkenning der vernaauwingen in de *urethra* als de veiligste en onschadelijkste middelen aan te prijzen. Wij zullen bij de behandeling dezer ziekte nadere gelegenheid hebben op de voordeelen dezer bougies boven andere hulpmiddelen der kunst terug te komen.

Er blijft ons nu nog over om de krampachtige zamentrekkingen en de *neuralgia urethrae* met hare tijdelijke vernaauwingen, die zoo dikwijls de meeste moeijelijkheid in de herkenning opleveren, in vergelijking met de organische vernaauwingen der *urethra* toe te lichten en de middelen op te geven, die men tot eene veilige *diagnosis* daarbij moet in het werk stellen.

III. *Krampachtige vernaauwing en neuralgia urethrae.*

1°. *Krampachtige vernaauwing.*

Wij hebben bij het anatomisch onderzoek der

urethra van de uit een loopende gevoelens gewaagd, die door verschillende schrijvers zijn medegedeeld omtrent het al of niet bestaan van spiervezelen in de *urethra*, sedert Hunter de ontdekking derzelve openbaar maakte en beweerde, dat de *urethra* door haar spierachtig maaksel voorzien is van een vermogen tot uitzetting en zamentrekking even als alle andere spierweefsels (1). Wij hebben gezien, hoe deze beroemde schrijver daarin door Ch. Bell en anderen is tegengesproken, en zullen bij het onderzoek omtrent den aard der ziekte gelegenheid hebben op het krampachtige wezen van sommige vernaauwingen terug te komen. Het moge voor ons oogmerk hier genoegzaam zijn, te vermelden, dat het wezenlijk bestaan van sommige spasmodische of tijdelijke vernaauwingen, waarop vooral de Engelsche schrijvers de aandacht gevestigd hebben, die door eenige Fransche heelkundigen zoo hevig bestreden zijn, en die volstrekt niet worden gekenmerkt door organische verandering der verschillende weefsels, die de vernaauwing zamenstellen, boven allen twijfel verheven is; zelfs door Ch. Bell wordt dit aangenomen, die zich het sterkst en stelligst tegen het aanzijn van spiervezelen in de *urethra* heeft verzet. Hoewel hij alzoo de benaming van krampachtige vernaauwing oneigenaardig noemt, zoo bezigt hij ze evenwel, om die soort van vernaauwing aan te duiden, die van ontsteking vergezeld gaat met verhoogde ge-

(1) I. Hunter, Treatise on venereal disease p. 139.

voeligheid van de *urethra* of hare omliggende deelen, en in het bijzonder van eene hierdoor ziekelijk verhoogde irritabiliteit der *omliggende spieren* in het *perinaeum* (1). Wij vinden dan ook door meest alle schrijvers, bij hunne verdeeling der *stricturae urethrae*, van krampachtige vernaauwingen gewag gemaakt, waaronder door sommigen, als Ducamp en Beclard, de krampachtige aard aan de inflammatoire spanning der deelen en vooral der *mucosa* wordt toegeschreven; Amussat heeft zich mede voor dit gevoelen verklaard en ontkent het bestaan van eene zuiver krampachtige vernaauwing zonder vermeerderden *erethismus* der vaten (2). Wilson, S. Cooper, Soemmering, A. Cooper, Boijer, Segalas, Lallemand, Civiale, allen schrijvers, die zich omtrent het onderzoek dezer ziekte verdienstelijk gemaakt hebben, nemen dan ook de krampachtige vernaauwingen in hunne verdeelingen op. Wij vermeenen, dat werkelijk het bestaan van spiervezelen in de *urethra*, op aanwijzing van Hunter, genoegzaam door de latere onderzoekingen van Wilson, Meckel, Blandin en nog onlangs door Civiale is bewezen; doch al neemt men aan, gelijk vooral latere Duitsche heelkundigen, op het voetspoor van

---

(1) Ch. Bell, l. c. p. 11 en 12.

(2) Amussat, du spasme de l'urètre et des obstacles véritables, que l'on peut rencontrer en introduisant des instrumens dans le canal. Memoire lu à l'Institut le 8 Fev. 1836.

Ch. Bell, beweren, dat het zamentrekkings-vermogen der *urethra* alleen op hare elasticiteit berust, dat in de *urethra* zelf geen spier-weefsel te vinden is, en dat haar zamentrekkings-vermogen moet vergeleken worden met dat van andere enkel uit vliezige weefsels bestaande uitvoeringsbuizen, zoo is het evenwel niet te min waar, dat dit vermogen van uitzetting en zamentrekking bestaat, en dat hetzelve, bij den grooten overvloed aan bloedvaten hier aanwezig, gemakkelijk ziekelijk kan verhoogd worden, door allerlei oorzaken, die op de gevoeligheid en levenswerkzaamheid der *urethra* zelve of op de haar omliggende spieren en weefsels eenigen invloed uitoefenen. Het gevoelen van Beniqué, dat de zamentrekkingen der *urethra* in haar spongieus gedeelte, waar hij geene spiervezelen aanneemt, enkel het gevolg zouden zijn van congestie van bloed in het *corpus spongiosum* van den *penis*, even als bij de erectie plaats heeft, komt ons voor minder juist te zijn, dewijl bij de door ons bedoelde krampachtige vernaauwingen niet bepaald erectie van den *glans* of andere teekenen van ophoping van bloed aanwezig zijn. Door evengemelden schrijver wordt dan ook de congestie in het *corpus spongiosum* toegeschreven aan de krampachtige zamensnoering van den *musculus bulbo-cavernosus* of *accelerator urinae;* bij prikkelbare voorwerpen zal voorzeker herhaalde kramp dezer spier tot congestie en somtijds tot ontsteking van het weefsel aanleiding geven, waarbij dan de teekenen van bloed-ophooping meer duidelijk, als dit bij de ge-

wone krampachtige vernaauwing het geval is, worden waargenomen. En omgekeerd geeft ongetwijfeld zeer dikwijls een chronische staat van ontsteking der *urethra* aanleiding tot het ontstaan van deze plotselinge krampachtige vernaauwingen en hangen ze dikwijls af van dien ziekelijken staat en gewijzigde levenswerkzaamheid der *urethra*, die wel in de vorming van blijvende textuur-veranderingen en organische vernaauwingen eindigt, doch bij welke deze nog te weinig gevorderd is, om ze in de weefsels der *urethra* te weeg te brengen. Hoe het zij, het is zeker, dat deze krampachtige vernaauwingen dikwijls met ware organische stricturen zijn verwisseld, en dat er somtijds een geoefend oog en oordeel toe behooren, om ze spoedig te herkennen en goed te behandelen. Wij willen dus, gedeeltelijk verwijzende naar hetgeen wij hieromtrent bij de herkenning der *ischuria spasmodica* hebben gezegd, de voornaamste kenmerken opgeven, die de krampachtige van de organische vernaauwingen onderscheiden; want het mag als overbodig beschouwd worden, die vernaauwingen, welke bij acute ontsteking der *urethra*, zoo dikwijls tot strangurie en ischurie aanleiding geven, van de krampachtige te onderscheiden. De bekende verschijnselen van ontsteking, die de eerste onafscheidelijk vergezellen, geven bij het onderzoek genoegzame gelegenheid tot het maken van eene zekere diagnose.

Gewoonlijk ontstaan deze tijdelijke vernaauwingen bij nerveuse voorwerpen, die hetzij door onanie of door andere uitspattingen, bijzonder in *Venere*,

zijn uitgeput; somtijds ook, zoo als wij meermalen hebben waargenomen, bij zwakke voorwerpen, vooral bij vrouwen, die van tijd tot tijd, vooral bij catarrhalen of rheumatischen ziekte-prikkel door dwalende kramp van maag en ingewanden worden aangedaan, en bij welke zich dezelve dan ook meestal gedurende korten tijd op de *organa uropoietica* of *genitalia* plaatst, en dysurie ja somtijds volkomene *retentio urinae* veroorzaakt. Bij personen, die hiertoe eenen bijzonderen aanleg hebben, kunnen zeer eenvoudige oorzaken, als eene uitspatting in de dieet, *coïtus*, plotselijke gemoedsaandoeningen, of sterke koude bijzonder der onderste ledematen, somtijds ook het *stadium frigoris* bij tusschenpozende koorts, dezelve te weeg brengen. Het is bekend, welk eene groote voorbeschiktheid, van zijne kindsheid af aan, J. J. Rousseau voor dezelve bezat bij de menigvuldige gemoedsaandoeningen, waaraan hij was blootgesteld. Het vermoeden van *calculus vesicae* werd na zijnen dood niet bevestigd, en geen plaatselijk lijden werd bij de lijkopening ontdekt (1). Overigens zijn personen met steen zeer aan dezelve blootgesteld en is, bij overigens gezonde *urethra*, de invoering vooral van eene dunne bougie, gelijk meermalen is voorgekomen, of van eenigen anderen plaatselijken prikkel genoegzaam om ze te doen ontstaan.

---

(1) Zie omtrent de lijkopening van J. J. Rousseau uitvoeriger J. Lisfranc, Ueber Verengerungen der Harnröhre aus dem Franz. Leipzig 1824. p. 29.

Civiale heeft van den invloed dier verschillende oorzaken op het ontstaan van krampachtige vernaauwingen, in zijn onlangs uitgekomen werk, belangrijke voorbeelden gegeven (1).

De gewone zitplaats dezer vernaauwing is in het achterste gedeelte of *pars prostatica* der *urethra*, digt bij den hals van de blaas, doch dat ze ook somtijds in de *pars spongiosa* voorkomt, blijkt genoegzaam uit de kramp, die somtijds bij de invoering eener bougie, die slechts tot vooraan in de *urethra* gevorderd is, ontstaat, waarbij deze vast om de bougie gesnoerd zit, zonder dat men naderhand eenige organische verandering kan gewaar worden. Het plotselinge en voorbijgaande der verschijnselen is hier het beste middel ter diagnose, terwijl de pijn, die enkel het gevolg is van de verhinderde urien-lozing, ophoudt, zoodra deze hersteld is. Het ontbreken van slijmvloed is mede zeer geschikt om deze vernaauwing van de organische te onderscheiden, hoewel bij de minste complicatie met chronische *urethritis* en vooral bij die krampachtige zamentrekkingen, die het gevolg zijn van eenen ziekelijken staat der *urethra* bij de eerste vorming van organische vernaauwingen, mede slijmvloed uit de *urethra* wordt waargenomen, en de *diagnosis* hierdoor eenigzins moeijelijker wordt gemaakt. Het inbrengen eener bougie heft verder allen twijfel, zoo die nog overblijven mogt, op; zoodra deze de vernaauwde plaats bereikt, vermeerdert de

(1) Civiale l. l. p. 61–68.

pijn aanmerkelijk en het komt er alsdan op aan, om met voorzigtigheid deze plaats te overwinnen, ten einde men geene organische strictuur voor de oorzaak der engte houde. Het ontbreekt niet aan voorbeelden van misvattingen ten dezen opzigte, zelfs door geoefende chirurgen, doch men zal ongetwijfeld met geduld en langzame pogingen in de volkomene doorvoering eener zelfs dikke bougie slagen; de urien-lozing wordt dan ook gewoonlijk dadelijk, na dat men ze heeft terug gehaald, hersteld, en het eigenaardige der krampachtige zamentrekkingen hierbij bestaat daarin, dat na eenige uren dezelfde verschijnselen van dysurie zich herhalen. Dikwijls wordt men na de eerste invoering van het werktuig een eigenaardig gevoel gewaar van de zamentrekkingen der spieren, die hetzelve trachten uit te drijven, zoo wel in de hand, waarmede men het instrument vasthoudt, als uitwendig met de andere, die men tegen het *perinaeum* aanbrengt. Eindelijk ontspannen zich de spiervezelen plotseling en glijdt de bougie op eens door de vernaauwde *urethra* heen. Het is bij deze vernaauwingen vooral, dat het onderzoek door middel van de *sonde exploratrice* van Ducamp dikwijls aanleiding geven moest tot grove misvatting, aangezien de weeke *massa*, die zich voor aan het werktuig bevindt, door de sterke zamentrekking der *urethra* in allerlei vormen gedwongen organische vernaauwingen deed vermoeden, die niet bestonden, terwijl dezelve veelal terug geschoven op de

bougie de verdere invoering in de blaas volkomen onmogelijk maakte.

Het gebeurt niet zelden, dat deze krampachtige vernaauwingen met organische stricturen te gelijk aanwezig of er het verschijnsel van zijn. In zoodanige gevallen wordt de herkenning veel moeijelijker, en kan alleen het naauwkeurig en oplettend doch tevens voorzigtig onderzoek met onderscheidene werktuigen, een voldoend uitsluitsel geven. Er behoort voorzeker veel oefening toe, om bij de invoering van het werktuig de gewaarwording van krampachtige of organische verhindering wel te onderscheiden. Onvoorzigtige pogingen kunnen hier zeer nadeelige gevolgen na zich slepen, daar ze de irritatie en de kramp vermeerderen en tot doorboring van de *urethra* leiden kunnen. Bij vruchtelooze pogingen tot onderzoek moet het al of niet gelukken eener krampwerende in- en uitwendige behandeling en vooral het gebruik van laauwe baden de herkenning helpen verzekeren.

2°. *Neuralgie der urethra.*

Reeds in het jaar 1835 heeft Civiale in eene zitting van de *Académie des sciences* van den 29 Junij eene verhandeling voorgedragen over de neuralgien der *urethra* en de hals van de blaas, en nog onlangs heeft hij in zijn voortreffelijk werk over de ziekten der *organa genito-urinaria* op nieuw de aandacht op dezen door hem voor het eerst uitvoerig behandelden ziekte-vorm gever-

tigd (1), en het wezenlijk bestaan derzelve door belangrijke ziekte-geschiedenissen toegelicht. Hoewel veel in de verschijnselen overeenkomende met de krampachtige vernaauwingen, welke wij vermeld hebben, en even min als deze eenige organische verandering der weefsels nalatende, zijn ze evenwel geheel van deze onderscheiden door het meer sympathisch lijden der *urethra*, als gevolg van eenen ziekelijken staat van een meer of min van de *urethra* verwijderd deel des ligchaams. De naam van *neuralgia urethrae* of *neurosis urethralis*, waarmede Civiale deze ziekte heeft bestempeld, is misschien minder juist, als duidende welligt te veel op een wezenlijk lijden der zenuwen van de *urethra*, dezelve meer dienen moet om het denkbeeld van organisch lijden geheel uit te sluiten. Het is ook voor de herkenning der organische vernaauwingen der *urethra* van belang de verschijnselen dezer ziekte eenigzins nader op het voetspoor van Civiale te vermelden, daar ze meer voorkomt dan men denkt, en zich onderscheidt door hare hardnekkigheid tegen de meest oordeelkundige geneeswijze, en dikwijls van zelf zonder eenige geneeskundige behandeling wordt opgeheven. Wij verwijzen dan ook naar de uitvoerige bewerking van dit onderwerp door Civiale en naar de belangrijke waarnemingen, die hij in de gelegenheid is geweest hieromtrent te doen, en wij twijfelen

(1) v. Frorieps Notizen, 45 Bd. p. 201.
Civiale, l. c. p. 70—98.

niet, of vele geneeskundigen zullen zich bij derzelver lezing het beeld herinneren van dergelijke door hen zelven behandelde ziektegevallen, waarvan de oorzaak en het wezen hun duister was gebleven.

De toevallen van *neuralgia urethrae* staan meestal in verband met irritatie van naburige deelen en met algemeen verhoogde zenuw-gevoeligheid, b. v. bij uitputting door allerlei uitspattingen, als onanie enz., aanhoudende *constipatio alvi*, beginnende vernaauwingen der *urethra*, ziekten van den endeldarm, de baarmoeder, enz. Somtijds evenwel ontstaan ze zonder dat eenige dezer oorzaken bekend is. De verschijnselen dezer neuralgien zijn zeer onregelmatig en afwisselend, en somtijds zeer moeijelijk te onderscheiden van die van verwante ongesteldheden, als van de voorstanderklier, den hals van de blaas, onvolkome verlamming derzelve, vernaauwingen der *urethra*, blaas-steen enz. Dikwijls is de lijder er lang van bevrijd, doch plotseling, meestal zonder duidelijke aanleiding, ontstaat er menigvuldige aandrang tot urien-lozing met pijn en verschijnselen van dysurie, jeuking en een gevoel van hitte langs het kanaal van den *glans*, tot in de schaambeen-streek, in de liezen en tot in de nieren-streek. De algemeene gezondheid lijdt er niet bij, en, zonder eenigen hinder na te laten, gaan deze verschijnselen van zelfs voorbij. De urien vertoont daarbij nimmer eenige verandering. Het onregelmatige dezer aanvallen doet het meest tot herkenning dezer verschijnselen af. Wij zelf her-

inneren ons ze te hebben waargenomen bij iemand, die geen het minste plaatselijk lijden der *organa urinaria* vertoonde, doch van tijd tot tijd, veelal na voorafgegane gemoedsaandoeningen, door verschijnselen van dysurie werd aangedaan, welke voor eene krampwerende behandeling weken. Het vermoeden van aanwezigen steen werd door het onderzoek niet bevestigd, en sedert vele jaren is het verschijnsel, na dat hij in het huwelijk is getreden, niet meer waargenomen.

Meestal zijn deze aanvallen zeer onregelmatig. Civiale heeft ze echter waargenomen, die periodiek waren en alle acht dagen of dagelijks op een bepaald uur terugkeerden. In dit laatste geval, keerden ze gewoonlijk des avonds, des nachts of gedurende de spijsverteering weder, terwijl de vrees van de urien bij voorkomende behoefte niet te zullen kunnen lozen ze dikwijls deden ontstaan. De pijnen zijn dikwijls hevig en hardnekkig, en des te heviger naar mate de blaas lediger is; zelden evenwel wordt bij dezelve koorts waargenomen. De verschijnselen nemen vooral in hevigheid toe, wanneer er complicatie is met organische gebreken, die veelal later toch ontstaan. Gewoonlijk vereenigen zich dan met dezelve teekenen van *catarrhus vesicae* of van eenig ander organisch lijden van de blaas, voorstanderklier, enz. Zelden neemt men de primitive *neuralgia urethrae* waar, omdat men gewoonlijk eerst bij den lijder geroepen wordt, wanneer de genoemde en andere opvolgende verschijnselen zich reeds hebben opgedaan; het

niet aanwezig zijn van *strictura urethrae*, *calculus vesicae* of ziekte der *prostata*, maken echter dan de diagnose weder minder onzeker, vooral wanneer men de voorbeschikkende oorzaken in aanmerking neemt, die zoodanige neuralgie kunnen begunstigen, als b. v. algemeene verhoogde zenuwgevoeligheid van den lijder, uitputting enz.; plaatselijk onderzoek is hier het beste herkennings-middel. De inbrenging van eene bougie of catheter verligt in deze gevallen gewoonlijk den lijder en is al dadelijk van belang om dezen toestand van irritatie der *urethra*, strictuur, of ware krampachtige zamentrekking te onderscheiden. Het spreekt van zelf, dat dit onderzoek moeijelijk wordt bij het te gelijk voorkomen der neuralgie met verschijnselen van *calculus vesicae* of andere organische gebreken in de *urethra* of omliggende deelen aanwezig. In zoodanige gevallen moet eene naauwkeurige nasporing van de voorboden, zoo wel als van het beloop der ziekte-verschijnselen, de herkenning ondersteunen en de behandeling, waarop wij later zullen terug komen, wijzigen. Het veelvuldigst is deze toestand met *calculus vesicae* verward, waaromtrent Civiale zeer belangrijke voorbeelden, zoo wel uit zijne bijzondere praktijk als uit die in het hospitaal Necker heeft medegedeeld (1), waarnaar wij den lezer verwijzen. Zijne veelvuldige nasporingen en groote ondervinding omtrent de steenver-

---

(1) Civiale, l. c. p. 79—96.

brijzeling hebben hem hierin tot een bevoegd beoordeelaar gemaakt.

Na het beeld dezer twee ziekte-vormen te hebben medegedeeld, en de middelen, die men ter onderscheiding derzelve van ware organische gebreken der *urethra* kan bezigen, waarbij het wisselvallige, veranderlijke en spoedig voorbij gaande der verschijnselen vooral in aanmerking komt, zullen wij thans tot ons onderzoek van den *aard* en het *wezen* der organische vernaauwingen van de *urethra* kunnen overgaan.

HOOFDSTUK II.

AARD EN ZITPLAATS DER *STRICTURAE URETHRAE.*

Wanneer wij te dezer plaatse den aard der vernaauwingen in de pisbuis behandelen, zoo bepalen wij ons bij de zoodanige, die *organisch* of *aanhoudend* zijn, en, gekenmerkt wordende door eene ontaarding of verandering der bewerktuiging van de wanden der *urethra*, vatbaar zijn voor een anatomisch-pathologisch onderzoek. Wij zwijgen van de twee overige soorten van *stricturae*, die behalve de *organische* door de meeste schrijvers in hunne verdeeling der *stricturae urethrae* worden aangenomen, de *ontstekingachtige* en de *krampachtige* vernaauwingen namelijk, omdat de aard dezer gebreken genoegzaam door hunnen naam worden aangeduid, en ze, niet zoo zeer op een organisch als wel op een dynamisch lijden berustende, minder gerekend moeten worden tot de organische gebreken van de pisbuis, dan wel tot derzelver oorzaken te behooren; wij hebben daarenboven reeds vroeger van de krampachtige vernaauwingen uitvoerig gesproken. Het zijn deze organische vernaauwingen der *urethra*, welke door de betere pathologische inzigten in den aard der verande-

ringen, die het slijmvlies ten gevolge van ontsteking in zijne structuur ondergaat, in later tijd gebleken zijn, in de meeste gevallen aanleiding te geven tot de ziekten der urien-wegen in het algemeen en der pisblaas in het bijzonder. Het is bekend op hoeveel verschillende wijzen de aard dezer vernaauwingen door onderscheidene heelkundigen is beschouwd geworden; het zij men, gelijk vroeger algemeen het geval was, derzelver grond zocht in polypeuse uitwassen of zoogenaamde *carunculae* op de oppervlakte van het slijmvlies, in lidteekens van voorafgegane zweeren, in plooijen, die in het losgemaakte slijmvlies den doorgang der urien verhinderen, in verharding en verdikking van hetzelve of van de onderliggende weefsels, of in granulatien, die als wratten hetzelve bedekken, in aderspattige uitzetting der vaten van de *urethra*, in de vereeniging en aaneengroeijing van twee tegenovergestelde punten in dezelve, of wel in eene vergrooting of tegennatuurlijke verwijding der *folliculi mucosi* of slijmboezems. Bij den ijver, waarmede vroegere ziektekundigen deze gebreken onderzocht hebben, is het te bejammeren, dat niet eerder naauwkeurige anatomisch-pathologische nasporingen den waren aard dezer gebreken hebben leeren kennen; aan deze toch zijn wij de beslissing der langdurige twisten over het al of niet bestaan der uitwassen in de *urethra*, onder anderen bij A. Paré (1) beschreven, verschuldigd, hebbende

(1) A. Paraei, Op. chir. L. XIX. Cap. 23.

dit anatomisch onderzoek vooral van Morgagni, la Faije, Desault, J. L. Petit, Hunter, Brunner, Mery, Ev. Home, Ch. Bell, Ducamp, Amussat en anderen het ongegronde dezer theorie bewezen; door deze nasporingen is de ware oorzaak der hardnekkige uitvloeijingen uit de *urethra* aan den dag gebragt, en is het gebleken, dat de staat, waarin zich het kanaal voornamelijk achter de vernaauwde plaats bevindt, vroeger daarbij niet behoorlijk was nagegaan; langs dezen zelfden weg eindelijk is men tot de kennis gebragt van de ontaarding der weefsels, die onder het slijmvlies gelegen zijn, en die zoo dikwijls medewerken tot vernaauwingen in de *urethra*, terwijl vroeger meer uitsluitend het slijmvlies als het lijdend orgaan beschouwd werd. Nog evenwel hebben de gedane lijkopeningen geen zoodanig licht verspreid over de juiste kennis der structuur-veranderingen, die de verschillende weefsels bij de organische gebreken der *urethra* ondergaan, als tot eene juiste waardeering van den aard dezer ziekten noodzakelijk is. De zeldzame gelegenheid om een zoodanig ontleedkundig onderzoek in het werk te stellen en de veelvuldige complicatien, die, bij doodelijken afloop, het resultaat van zoodanig onderzoek meestal zeer bedriegelijk maken, zijn hiervan oorzaak. In slechts weinige gevallen toch, vindt men de gelegenheid een anatomisch onderzoek in het werk te stellen omtrent de veranderingen, die de wanden der *urethra* bij enkele vernaauwing hebben ondergaan, dewijl de meeste

lijders met *stricturae urethrae* aan andere ziekten sterven, waarbij de vernaauwing in de *urethra* minder naauwkeurig wordt nagegaan. Dit heeft vooral medegewerkt om de ziekten der blaas, van de *prostata* enz., die, als gevolgen der organische gebreken der *urethra*, het leven in gevaar brengen, als idiopathische ziekten te beschouwen en de eigenlijke eerste oorzaak derzelve over het hoofd te doen zien. Daarbij komt, dat de natuurlijke rekbaarheid van de *urethra*, hare gevoeligheid en krampachtige zamentrekkingen bij het leven eene veel grootere en meer aanmerkelijke organische vernaauwing doen vermoeden, dat men na den dood gewaar wordt, wegens de moeijelijkheid, die men bij het onderzoek ondervond; na den dood toch schijnt eene vernaauwing, die bij het leven eene genoegzaam volkomene *retentio urinae* veroorzaakt, door den verslapten toestand der deelen gansch niet aanmerkelijk te zijn, en maakt men op deze wijze ligtelijk verkeerde gevolgtrekkingen omtrent den mechanischen hinderpaal voor de ontlasting der urien. Vooral evenwel moet men hierbij het bedriegelijke niet vergeten, waaraan elk onderzoek van slijmvliezen in alle organen na den dood onderhevig is, waarbij men in den regel volstrekt geene evenredigheid vindt tusschen de verschijnselen gedurende het leven en de ontaarding der organen na den dood. Opmerkelijk is het voorzeker, dat wij gevallen vinden opgeteekend, waar het slijmvlies na dat gedurende vele jaren eene etterachtige stof op dezelve was afgescheiden, en men

met vele mechanische prikkels, ja zelfs met *caustica* hare oppervlakte had geprikkeld, slechts zeer geringe sporen hiervan vertoonde. Niettegenstaande deze moeijelijkheden hebben wij evenwel aan de vlijtige nasporingen van latere Engelsche en Fransche heelkundigen, en vooral van Ch. Bell, Ducamp, Amussat, Brodie, Lallemand, Lisfranc en Civiale betere inzigten omtrent den aard dezer gebreken te danken. Ch. Bell inzonderheid heeft zich omtrent het onderzoek van den waren aard der ziekten van de *urethra* zeer verdienstelijk gemaakt, daar hij alle zijne opmerkingen, hieromtrent in zijne brieven medegedeeld, gebouwd heeft op gronden, geput uit een anatomisch-pathologisch onderzoek der lijdende organen. Zijne brieven en vooral zijn werk over de ziekten der *urethra*, *vesica urinaria*, *prostata* en *rectum* bevatten eene schat van waarnemingen en belangrijke wenken, waardoor hij de pathologie dezer deelen op eene onnavolgbare wijze heeft toegelicht (1).

Wij zullen alzoo het resultaat hunner bevindingen, zoo wel omtrent A. de *naaste oorzaak*, het *maaksel*, den *aard*, als B. de *zitplaats* der onderscheidene soorten van *stricturae urethrae* mededeelen, en door eenige aanmerkingen en waarnemingen trachten op te helderen.

(1) Vergelijk de anatomisch-pathologische beschrijving van 26 praeparaten uit zijne verzameling, verschillende soorten van stricturen voorstellende, bij Ch. Bell, A treatise on the diseases of the *urethra*, *vesica urinaria*, prostate and *rectum*; a new edition by J. Shaw, London 1820, p. 355—366.

A. *Aard der ziekte.*

Het *wezen* der vernaauwingen in de *urethra* bestaat bij allen in eene organische verandering van hare wanden, die de uitgang is eener ontsteking, waarvan de oorzaken zeer onderscheiden zijn, en welke bij een chronisch beloop in dezelve eene blijvende structuur-verandering heeft veroorzaakt. Deze verschilt aanmerkelijk naarmate de ontsteking van korteren of langeren duur is geweest, en naarmate ze zich tot het slijmvlies heeft bepaald of wel het onderliggende weefsel mede heeft aangedaan, terwijl de verschillende uitgang mede tot verscheidenheid in de overblijvende gebreken aanleiding geeft. De ontsteking, die derhalve als de naaste oorzaak der *stricturae* moet worden aangemerkt, is meestal geweken, wanneer de ontaarding, die de vernaauwing daarstelt, als uitgang dier ontsteking gevormd is; evenwel wordt ze in eene vernaauwde *urethra* zeer ligtelijk door onbeduidende oorzaken weder op nieuw opgewekt, en vormt alsdan eene complicatie, die bij het onderzoek en de behandeling wel moet onderscheiden worden van het eigenlijk gebrek, hetgeen men te bestrijden heeft. Wij zullen nader zien, dat er eenige plaatsen in de *urethra* zijn, die veel meer vatbaarheid dan de overige bezitten om door deze ontsteking te worden aangedaan, en in het bijzonder om, bij langen duur derzelve en bij het overgaan van den acuten tot den chronischen vorm der ontsteking, organische veranderingen in haar maaksel te ondergaan. De ontsteking alzoo even

als in alle andere weefsels vergroot de uitgebreidheid der wanden van de pisbuis, vermeerdert hare gevoeligheid, wijzigt de levenswerkzaamheid, bloedsomloop en voeding in dezelve, en geeft, naarmate deze wijziging zich verschillend ontwikkelt, aanleiding tot aaneengroeijing, verdikking, verharding of verzwering harer wanden, of tot de vorming van uitwassen en vegetatien in het kanaal. Hoe verschillend deze dan ook zijn mogen, zoo vermeenen wij naar aanleiding van de waarnemingen en nasporingen, vooral van Ch. Bell, Ducamp, Amussat, Lisfranc, Lallemand en Civiale, de volgende hoofdvormen aan te moeten nemen, als wordende ieder derzelve door een bijzonder maaksel en onderscheidene verandering van bewerktuiging gekenmerkt.

1°. *Bandvormige vernaauwingen* (brides.) 2°. *Organische verandering of ontaarding van* het slijmvlies. 3°. *Organische verandering of ontaarding der weefsels onder* het slijmvlies. 4°. *Vleeschuitwassen* (carnosités, carunculae). 5°. *Aaneengroeijing van twee punten in het kanaal.* 6°. *Aderspattige vernaauwing.*

1°. *Bandvormige vernaauwingen* (*brides.*) Genoegzaam alle schrijvers over de ziekten der *urethra* nemen als den eenvoudigsten vorm der vernaauwingen eene dunne omschreven bandvormige vereeniging van de wanden van het kanaal der *urethra* of van een gedeelte derzelve aan. Reeds had Hunter deze soort van vernaauwing beschreven, als gelijkende in hare uitwerking naar eenen draad,

die om het kanaal der *urethra* gebonden is, of als een opgeschord vlies, hetgeen dwars in hetzelve geplaatst is. Ch. Bell beschrijft ze als eene dikke witte draadvormige vezel, die of circulair of meer longitudinaal in de *urethra* geplaatst is; hij heeft deze soort van stricturen zeer juist beschreven en er eene fraaije afbeelding van gegeven (1). Op eene weeke bougie geven zij eene insnijding, als of ze door een dunnen draad ware omwonden geweest. Zeer verschillend zijn de gevoelens geweest omtrent de wijze van hun ontstaan. Morgagni schreef ze toe aan eene *erosie* van het slijmvlies, die kleine uitwassen op hetzelve ten gevolge had (2), Goulard aan eene verdubbeling van

(1) Ch. Bell, Lettres, Pl. IV. fig. 1. en onze Plaat V. fig. 1. letter *a*, zijnde de afbeelding van een praeparaat genomen uit het lijk van een' grijsaard, die gedurende vele jaren aan chronische blaasontsteking geleden had, waarschijnlijk het gevolg van de vernaauwing van het kanaal. De blaas was aanmerkelijk verdikt en met schijnvliezen bedekt. Letter *a* duidt de witte streep der *bride* aan. Zie mede eene zeer goede afbeelding Tab. XXXII. der chirurgische Kupfertafeln fig. 4, naar Robert Allan, System of pathology and operative surgery founded on anatomy, Edimb. 1819, Vol. I. Pl. I & II. en Tab. CCCXXV. chir. Kupfertaf. fig. 2. naar Baillie, A series of engravings illust. the morbid anatomy of the human body. Fasc 8. Tab. V., hetgeen wij mede op Pl. VI. fig. 1. hebben afgebeeld. Letter *a* duidt de *bride* aan.

(2) Morgagni, de sed. et caus. morb. XLII. 41. » Nunc si cum linea illa, quam paulo ante factam dixi ex » tenui luxuriantis carnis excrescentia has quasi carneas fibril» las et fibras illas, cum harum autem utrisque extantes lineas » pariter obliquas contuleris, fortasse mecum suspicaberis,

het slijmvlies; Ducamp en Laennec beschouwden ze als schijnvliezen, die het gevolg zijn van den aanhoudend geprikkelden staat der *mucosa*, veroorzaakt door den aandrang der urien tegen eene beginnende vernaauwing, en de daardoor teruggebragte afscheiding of uitzweeting van *lympha plastica*, die de wanden van verschillende holligheden en kanalen, als b. v. sommige bloedvaten vereenigt (1). Amussat verklaart het ontstaan dezer *brides* op eene gansch andere wijze; hij vermeent, dat wanneer eene ontsteking van het slijmvlies der *urethra* eene ligte omschreven ongelijkheid op hare oppervlakte heeft nagelaten, de stroom der urien een punt in het kanaal ontmoetende, hetgeen tegenstand biedt, de *mucosa* op dat punt opligt, en alzoo eene verhevenheid vormt, die al grooter en grooter wordt bij iedere urien-lozing, en eindelijk deze gedeeltelijk of somtijds geheel onmogelijk maakt en het kanaal verstopt. Hij ontkent dan ook den longitudinalen vorm dezer *brides*, die geheel met deze theorie strijdig zoude zijn. Amussat heeft deze vernaauwingen, wanneer ze de geheele oppervlakte van het kanaal innamen en alzoo een

---

» certis quibusdam urethrae erosionibus excrescentias quasdam » tenues non rarissime succedere, quae contractae fibras pri- » mum fibrillasve carneas, magis autem, magisque siccatae » denique subalbas, non nihil exstantes lineas referant: fuisse » igitur me saepius ejusmodi excrescentias visurum, si dum » recentius esset malum, inspicere potuissem." Vergelijk verder IV. 19. XLIV. 7. 10. LXIII. 13.

(1) Ducamp, l. c. p. 36.

waar klapvlies in de *urethra* vormden, *retrécissemens valvulaires* genoemd, in welker midden zich alsdan eene slechts zeer naauwe opening voor de doorlating der urien bevond. Om deze soort van stricturen na den dood te zien, raadt Amussat aan, de *urethra* niet geheel in hare lengte, doch alleen voor en achter de vernaauwing te openen, dewijl anders het gevormde vlies, aan ééne zijde van het kanaal losgemaakt, genoegzaam geheel verdwijnt en slechts eene witachtige lijn vertoont, die weinig doet vermoeden, welke groote hinderpalen deze vernaauwing gedurende het leven heeft veroorzaakt, gelijk blijkt uit het praeparaat, hetgeen wij op Pl. V. fig. 1. hebben afgebeeld. Amussat houdt het er voor, dat deze klapvlies-vormige vernaauwingen het meest algemeen voorkomen; de midden-opening tot doorlating der urien wordt, volgens zijne waarneming, met den tijd kleiner en kleiner (1). Beniqué schrijft ze dikwijls toe aan eene tegennatuurlijke ontwikkeling der *lacunae* van Morgagni, doch houdt ze overigens mede voor plooijen der *mucosa*. Lallemand heeft deze laatste wijze van verklaring insgelijks aangenomen, doch meent, dat deze *soulèvemens valvulaires* niet zoo veelvuldig voorkomen (2). Hij gelooft met Dionis, Saviard, Ch. Bell, Brun (3) en meer andere

(1) Leçons du D[r]. Amussat, sur les retentions d'urine, causées par les rétrécissemens de l'urètre, et sur les maladies de la glande prostate; publiées par le D[r]. Petit de l'île de Ré. Paris 1832. p. 16.

(2) Lallemand, Dict. de Med. et Chir. prat., p. 299.

(3) Brun, Réflexions et observations sur la blennorrhagie

schrijvers, dat deze bandvormige vernaauwingen niet zelden het gevolg zijn van verzweering, die een lidteeken nalatende, aanleiding tot deze stricturen geeft; het is evenwel bekend, hoe vele andere schrijvers met Hunter beweren, dat ware *ulcera* in de *urethra* (als *oorzaken* der stricturen) niet dan zeldzaam voorkomen, en dat de purulente stof, die bij chronischen slijmvloed of sommige organische gebreken van de *organa urinaria* wordt ontlast, niet zelden tot een ongegrond vermoeden van ulceratie aanleiding heeft gegeven. Wel vermeldt Ch. Bell een geval, waar hij, in het midden van eene vaste strictuur, eene uitgeholde plaats vond, die hij aan ulceratie toeschreef; het komt ons echter voor, dat het voorbeeld, zoo als het bij hem beschreven is, niet genoeg bewijst (1). Ook Civiale, die in twee lijkopeningen deze *brides* vond, heeft, bij het naauwkeurigst onderzoek, geene de minste sporen van verzweering of lidteekens kunnen ontdekken; hij schrijft deze veeleer toe aan het vormen van plooijen in de *mucosa*, en gelooft dat men hieromtrent tot verkeerde gevolgtrekkingen is gekomen, door dat men het vernaauwde punt heeft verward met de plaats, die zich onmiddelijk achter hetzelve bevindt, alwaar de ulceratien en organische veranderingen veel talrijker en veelsoortiger zijn (2).

---

chronique entreteune par les ulcérations de l'urètre. Recueil de Mémoires de médecine, chirurgie et pharmacie militaire. Tom. XXXVI. p. 116.

(1) Ch. Bell l. l. p. 6.

(2) Civiale l. l. p. 101.

Het spreekt echter van zelf, dat het zeer moeijelijk is uit den pathologischen toestand der deelen bij vernaauwingen in de *urethra* tot het vroeger al of niet bestaan van *ulcera* in dezelve te besluiten, waarvan ons het straks aangehaalde praeparaat, op Pl. V. fig. 1. afgebeeld, ten bewijze strekt.

Meestal bevinden zich van deze *brides* slechts een of twee in hetzelfde voorwerp, somtijds 4 of 5; overigens verschilt hunne vastheid, dikte, uitgestrektheid en rigting, aanmerkelijk en is het aantal waarnemingen omtrent het maaksel derzelve nog niet voldoende, om dit onderzoek als volkomen voleindigd te kunnen achten (1). Somtijds vormen ze zich digt bij het *orificium urethrae* en bezitten ze eene bijna kraakbeenige hardheid, zoo dat ze aan een snijdend werktuig eenen tamelijken weêrstand bieden. Deze vernaauwingen aan de uitwendige opening der *urethra* zijn door Bermond in het *Hotel Dieu St. Eloi* te *Montpellier* onder Lallemand waargenomen en uitvoerig behandeld. Ze worden, volgens hem, even als die in het overige gedeelte van het kanaal gevormd, en zijn het gevolg van *chancres* of uitwendige beleedigingen, die eene afscheiding van *lympha plastica* ten gevolge hebben. Ze kunnen eene volkomene sluiting van den *meatus* te weeg brengen, en, bij gebrek aan doelmatige hulp, ruptuur van de buis met alle de treurige gevolgen van dien na

(1) Zie eene belangrijke waarneming met autopsie bij Civiale, p. 101.

zich slepen, waarvan B. een voorbeeld met doodelijk einde vermeldt; bij de lijkopening was vooral opmerkelijk de uitzetting van de *ductus ejaculatorii*, die zoo verwijd waren, dat een gewone catheter met gemak in dezelve kon gevoerd worden. De lijder had zich hardnekkig tegen de insnijding van de strictuur verzet, die anders zeer gemakkelijk te volbrengen zoude geweest zijn (1).

2°. *Organische verandering of ontaarding van het slijmvlies.*

Een van de menigvuldigste gevolgen van de ontsteking van het slijmvlies in de *urethra* is hare aanzwelling, zamentrekking en dien ten gevolge de vernaauwing van het kanaal. Zoo lang de geïrriteerde staat van het slijmvlies werkelijk bestaat, is deze aanzwelling hiervan een verschijnsel en het gevolg van de congestie van bloed in alle de vaten van het geprikkelde gedeelte; wordt deze ontstekings-toestand opgeheven, zoo keert het slijmvlies meestal tot haren vorigen toestand terug. Somtijds evenwel wordt deze irritatie opgevolgd door eene ontaarding derzelve, een staat van hypertrophie of verdikking, vooral wanneer zoodanige plaats langen tijd achter een, of herhaalde malen de zitplaats eener ontsteking geweest is. Langzamerhand verliest het slijmvlies zijne buigzaamheid en elasti-

---

(1) E. Bermond, Considérations pratiques sur les rétrécissemens du canal de l'urètre, suivies d'un essai sur les tubercules, d'après les travaux cliniques les plus récens de Mr. le Prof. Lallemand, Montpellier. Paris et Bruxelles 1837. p. 20.

citeit, even gelijk men dit in het slijmvlies van andere organen waarneemt, bijv. in dat van de blaas bij langdurige *catarrhus vesicae*, van den *larynx* bij *phthisis laryngea*, van de maag bij verhardingen vooral aan den *pylorus*, van den *oesophagus* enz. (1). De vernaauwing van het kanaal der *urethra*, die ontstaat door de zamentrekking van het slijmvlies, is veel vaster dan die der bandvormige vernaauwingen; ze worden vooral achter de *fossa navicularis* gevonden bij personen, welker *urethra* door bijtmiddelen en bougies langdurig geprikkeld is. Amussat deelt twee gevallen mede, waar deze verharding van het slijmvlies het voorkomen had van een lidteeken na branding, en meent hieruit opgemerkt te hebben, dat dikwijls verzweering aanleiding tot deze ontaarding geeft. In hoe verre dit gevoelen gegrond zij, is nog niet genoegzaam uit de medegedeelde ziektegeschiedenissen gebleken. Meestal beslaat de verharde plaats slechts eene kleine oppervlakte van één of twee lijnen, doch niet zelden zijn er in dezelfde *urethra* twee of meer zulke vernaauwde plaatsen, die door een gezond gedeelte worden gescheiden (2), welke vernaauwde punten veel meer tegenstand bieden en harder zijn dan gewone bandvormige vernaauwingen; de opening, die deze

---

(1) Conf. Andral, Précis d'anatomie pathologique. Tom. I. p. 145. Vergelijk vijf waarnemingen van vernaauwingen in den *oesophagus*, bij Ev. Home, Praktische Bemerkungen u. s. w. Leipzig 1800. p. 21.

(2) Civiale l. l. Pl. III. fig. 2.

stricturen in het kanaal overlaten, is slechts zeer naauw en dikwijls moeijelijk te overwinnen door de dikte en vastheid van het weefsel. In enkele gevallen is de vernaauwde plaats zeer lang en beslaat somtijds meerdere lijnen en zelfs duimen. Ch. Bell heeft er eene waargenomen en afgebeeld die twee à drie duimen lengte had (1), en Morgagni (2) maakt gewag van eene *urethra* bij een jong mensch, die aan eene hoofdwond gestorven was, en wiens *urethra* tot een derde gedeelte harer lengte duidelijk was vernaauwd.

Lallemand is van gevoelen, dat de ontaarding van het slijmvlies genoegzaam altijd gepaard gaat met ziekelijke aandoening van het onderliggend weefsel, en het lijdt geen twijfel of, bij langen duur van het organisch lijden der *mucosa*, het celweefsel zoo wel als de overige onderliggende weefsels, langzamerhand daar mede in deelen, en eene meer of min aanmerkelijke ontaarding ondergaan. Civiale neemt in de meeste gevallen aan, dat de eigenlijke vernaauwing meer door de verdikking van het slijmvlies, dan wel door de zwelling van de onderliggende weefsels wordt veroorzaakt, en deelt hieromtrent belangrijke waarnemingen mede (3). Intusschen komt ons dit voor gansch niet

(1) Ch. Bell l. c. p. 22. Pl. II. fig. 1.

(2) Morgagni l. c. XLII. 39. et XLII. 28. *Zie ook* op Pl. V. fig. 2. onzer afbeeldingen eene vernaauwing, welke eene aanmerkelijke lengte beslaat, welk praeparaat zoo straks nader zal worden toegelicht.

(3) Civiale, l. l. p. 104. *seqq.* Pl. III. fig. 2.

bewezen te zijn en is het onderliggend weefsel ongetwijfeld zeer dikwijls, ten gevolge der primitive ontsteking van het slijmvlies, aangedaan. Eenige nadere uiteenzetting zal, tot een beter begrip hiervan, noodig zijn.

3°. *Organische verandering of ontaarding der weefsels onder het slijmvlies.*

Deze toestand is zelden de eerste organische verandering, die de vernaauwing daarstelt; meestal deelt zich de voorafgegane ontsteking van het slijmvlies mede aan het onderliggend celweefsel of aan het spongieus weefsel van het *corpus cavernosum urethrae* en ontstaan er dien ten gevolge zwelling, verharding, vereelting en opvulling van deszelfs cellen met *lympha coagulabilis*, waarom deze soort van vernaauwing door sommige schrijvers *lymphatische strictuur* genoemd wordt (1). Het verlies van buigzaamheid en elasticiteit, dat hierdoor deze deelen ondergaan, doet het slijmvlies mede in een' eenigzins zamengekrompen toestand verkeeren, en vermindert het *lumen* van het kanaal. Gewoonlijk is de verandering, die de onder het slijmvlies liggende weefsels ondergaan van eenen eeltachtigen aard, en vooral in het spongieuse gedeelte der *urethra*. Schönlein noemt deze soort *urostenosis, gonorrhoea scirrhosa*, en vermeent dat bij dezelve in het celweefsel, hetgeen de *mucosa* van het

(1) Zie onder anderen D[r]. C. F. Bartels, Ueber die verschiedenen Arten von Verengerungen in der männlichen Harnröhre in v. Gr. u. v. Walth. Journ. XII. p. 535.

kanaal aan de onderliggende weefsels bevestigt, eene eigenaardige atheromateuse stof wordt neêrgezet, die het slijmvlies door de zwelling, die hiervan het gevolg is, naar de vrije ruimte van het kanaal drukt en dit hierdoor naauwer maakt. Ch. Bell heeft eene kraakbeenige hardheid bij dergelijke ontaarding in het onderliggend weefsel waargenomen, doch het komt ons voor, dat hij deze ontaarding verward heeft met hetgeen bij de oudere schrijvers onder vleesch-uitwassen of *carunculae* in de *urethra* verstaan werd. Deze calleuse ontaarding beslaat dikwijls eene aanmerkelijke lengte en veroorzaakt dien ten gevolge ook eene lange vernaauwing in de pisbuis, even gelijk dit het geval is bij de vernaauwingen, die uit ontaarding of enkele inkrimping van het slijmvlies ontstaan, hetgeen ook uit de daarvan door ons gegevene afbeeldingen blijkt. Home, ten einde de vorming dezer lange vernaauwingen te verklaren, nam aan, dat, twee vernaauwingen in de *urethra* op eenigen afstand van elkander aanwezig zijnde, het tusschenliggend gedeelte niet zoo geregeld als vroeger door de urien wordt uitgezet en daardoor het kanaal verkleind wordt. De ongegrondheid dezer meening blijkt uit eene naauwkeurige beschouwing van de voorkomende praeparaten, en is door Ch. Bell daarenboven bewezen. Hij vermeldt namelijk een geval, waar de *retentio urinae* ten gevolge eener vernaauwing volkomen was, en de *punctio vesicae* was verrigt; de lijder had gedurende verscheidene jaren zijne urien door de opening der punctie

geloosd; de *urethra* vóór de plaats der verstopping was even wijd en rekbaar als in den gezonden staat, ten bewijze, dat het ophouden der uitzetting van de *urethra* door den stroom van urien geene vernaauwing ten gevolge heeft. Dit wordt trouwens genoegzaam bewezen uit de verwijding, die de tusschenruimte van twee aanwezige vernaauwingen gewoonlijk ondergaat; het is bovendien te vermoeden uit hetgeen men hieromtrent bij andere kanalen waarneemt en wel te verklaren uit het natuurlijk verband der organen van de *urethra* en uit het afgescheiden slijm, dat de *urethra* bevochtigt en de aaneengroeijing verhinderen zoude, al waren hare wanden tot elkander genaderd. Zonder voorafgegane ontsteking toch van het slijmvlies is aan geene organische vernaauwing of ontaarding te denken. Amussat schrijft deze verharding van het omliggende weefsel vooral toe aan herhaalde aanwending van het *causticum* en vermeent, dat ze anders zeer zeldzaam is. Ook laat het zich wel hooren, dat het onderhouden van eene langdurige chronische ontsteking in het vaatrijk weefsel vooral van het spongieus gedeelte der *urethra* tot zoodanige ontaardingen kan medewerken. De inwendige oppervlakte van het slijmvlies schijnt bij deze soort van vernaauwingen dikwijls volkomen glad en gezond, zoo als ons ook bij het onderzoek van het praeparaat, waarvan wij op Pl. V. fig. 2. eene afbeelding geven, ten duidelijkste is gebleken, voorstellende den *penis* van een' man van 37 jaren van teederen ligchaamsbouw en phthisischen *habitus*.

Hij kwam in behandeling wegens gebrekkige urien-lozing. Geenerlei werktuig kon worden ingevoerd en het onderzoek, hoe omzigtig ook beproefd, werd altoos door aanmerkelijke bloeding opgevolgd en bragt hevige reactie te weeg. Eens gelukte het slechts eene zeer dunne bougie in te brengen. Eene spoedig toenemende longteering deed alle verdere pogingen tot genezing der vernaauwing staken en de lijder bezweek een' geruimen tijd daarna aan eerstgenoemde ziekte. De vernaauwing bedraagt genoegzaam twee duimen; het slijmvlies is van binnen volkomen glad en schijnbaar gezond, doch het schijnt, dat het door inkrimping de buis enger maakt, en het onderliggend celweefsel naar het *centrum* of den as van het kanaal heen trekt. De onderliggende cellen van het celweefsel en van het *corpus cavernosum* zijn geheel opgevuld en vormen eene witte kraakbeenige stof.

Lallemand schrijft deze ontaarding van het aangrenzend weefsel der *urethra* niet, gelijk Amussat, aan de uitwerking van het *causticum* toe, doch is daarentegen van meening, dat geene soort van vernaauwing zoo dikwijls als deze primitief voorkomt; doch ook deze schrijver heeft de ontaarding van het slijmvlies en onderliggend weefsel meestal vereenigd gezien. De aanmerkelijke uitgestrektheid, die dikwijls door deze ontaarding is aangedaan, verandert niet zelden zeer de rigting van de pisbuis en maakt het onderzoek en de behandeling met bougies zeer moeijelijk. Het is deze soort van vernaauwing, die wegens de hardheid

der onderliggende deelen nog het gemakkelijkst door een onderzoek met den vinger uitwendig langs den loop van het kanaal te herkennen is, zonder het gebruik van bougies.

4°. *Vleesch-uitwassen* (carnosités, carunculae).

Het is bekend, hoe het geloof aan het bestaan van zoogenaamd wild vleesch of vleeschachtige uitwassen in de *urethra* als oorzaak van *retentio urinae* vroeger algemeen was, voor dat men tot eene betere anatomisch-pathologische kennis dezer gebreken gekomen was (1) en hoe reeds de vroegste schrijvers van dezelve gewag maken; Hippocrates reeds noemt ze *tubercula* in de wanden der *urethra* (2), en Galenus spreekt van uitwassen, die, wanneer ze door den catheter verwond worden, met urien en bloed ontlast worden (3). Morgagni, Brunner en Mery zijn onder de eersten geweest, die derzelver uitsluitend bestaan hebben ontkend, en de algemeene dwaling ten dezen opzigte door belangrijke waarnemingen en lijkopeningen bewezen hebben (4). B. Bell bepaalde het voorkomen der *carunculae* mede reeds tot enkele gevallen, en latere heelkundigen, als J. L. Petit, Desault, Hunter, Baillie, Garengeot,

---

(1) Zie derzelver beschrijving bij Amb. Paré, L. XIX. cap. 23.

(2) Aphor. 82. Sect. IV. »Quibus in urinaria fistula tuberculum nascitur his, suppurato eo et perrupto, solutio fit."

(3) De loc. aff. Lib. I. c. 1.

(4) Morgagni l. c. Ep. XLII. 38. seqq.

Sauvages, Girtanner, Chopart en anderen hebben het ongegronde van de vroeger algemeen aangenomen theorie der vleesch-uitwassen ten duidelijkste bewezen. Ev. Home is een der genen, die zich het sterkst tegen het immer voorkomen van zulke *carunculae* verklaren (1). Intusschen vinden wij zelfs bij Morgagni (2) en andere waarnemers, als Daran, van Swieten, van Gesscher, Baillie, Sabatier, Haller, Sömmering, Hunter, Ch. Bell, Lallemand, Laennec, Nicod, en ook bij Civiale, Ricord en Amussat van zulke uitgroeijingen of vegetatien in de *urethra* gewag gemaakt. Zonder ze in de voorwerpen, die wij onderzocht hebben, te hebben gezien, vinden wij geene reden om derzelver bestaan in enkele gevallen te betwijfelen, vooral wanneer er verzweering in de *urethra* mogt zijn vooraf gegaan, waaruit wij in het slijmvlies van andere organen, b. v. der neusholte, der *trachea*, van de maag en *intestina*, der *vagina* enz., dikwijls dergelijke vegetatien en polypeuse uitwassen zien opgroeijen, en die voorzeker de wenschelijkste uitgang zijn van de ontsteking der *urethra*, als zijnde deze niet moeijelijk te vernietigen en, ten minste wanneer ze vooraan de *urethra* zich bevinden, voor radicale genezing door eenvoudige excisie vatbaar, waarvan Lallemand waarnemingen opgeeft. Schönlein noemt deze soort van vernaau-

(1) Ev. Home, Praktische Bemerkungen u. s. w. p. 31. 32.
(2) Morgagni, l. c. XLII. 39.

wing. *strictura polyposa*, en heeft ze tweemaal waargenomen (1). Intusschen zijn vele dezer berigten omtrent den aard en de zitplaats der *carunculae* nog te onbestemd en onduidelijk, om te beoordeelen of niet dikwijls gewone ontaarding van het slijmvlies voor dezelve zijn aangezien. Wij hebben onder vele praeparaten van vernaauwingen geen zoodanig vleesch-uitwas gevonden, en gelooven, dat bij aanmerkelijke degeneratie der *urethra*, het wezenlijk bestaan derzelve niet zeer gemakkelijk is na te gaan, ten zij zich polypeuse uitwassen met een dunne steel duidelijk uitgroeijende uit de *urethra* voordeden. Daarvan evenwel hebben wij geen voorbeeld aangetroffen. Om een denkbeeld derzelve te geven, hebben wij den afdruk eener zoogenaamde *carnosité* afgebeeld, zoo als Civiale deze in één geval heeft waargenomen en na herhaalde invoering eener weeke bougie telkens op dezelve had verkregen. Deze uitgroeijing bevond

---

(1) Schönlein, Allg. u. spec. Pathologie u. Therapie. 2e Aufl. Würzburg 1832. IV. Bd. p. 255. Vergelijk mede de waarnemingen van Nicod, Traité sur les polypes et autres carnosités de l'urètre, avec les moyens de les detruire sans danger. Paris 1835; en vier waarnemingen van polypen in de *urethra* door denzelfden (Gazette Méd. de Paris n°. 12. Mars 1836. of Zeits. f. d. ges. Medizin II. Bd. p. 375.) met *caustica* behandeld en vernietigd. Verder Amussat, Revue Méd. 1835. Tom. IV. p. 428. Thiaudière, Bulletin de therapeut. Tom. VII. p. 240. Barthez, des polypes de l'urètre, (waargenomen in de kliniek van Velpeau.) Journ. hebdom. n°. 23. 4 Juin 1836; en Velpeau, Méd. oper. 2e Ed. Tom. IV. p. 725.

zich in het bovenste gedeelte der *pars membranacea urethrae* (1). Civiale neemt derzelver bestaan alzoo mede aan, doch plaatst ze altijd in het onbewegelijke gedeelte der *urethra*, terwijl de meeste andere heelkundigen, die ze hebben waargenomen, van zulke uitwassen gewagen, die niet ver van het *orificium urethrae externum* haren oorsprong hadden, en slechts zelden meer naar achteren voorkomen (2). Veelal schijnen ze aan eenen steel met het slijmvlies verbonden te zijn, en welligt staat eene buitengewone ontwikkeling van *verrucae* op den *glans* en het *praeputium* met derzelver ontstaan in verband; B. Bell ten minste zegt bijzonder zulke vleeschachtige uitwassen op een half of een vierde duim van het einde der pisbuis, te hebben waargenomen, in die gevallen, waarin het roede-hoofd en de voorhuid met wratachtige uitgroeisels bedekt waren (3).

5°. Nog wordt bij sommige schrijvers gewag gemaakt van *aaneengroeijingen* van twee punten van de *urethra*, bij de Fransche heelkundigen en ook bij Civiale *adhérences* genoemd. Deze heeft ze nimmer waargenomen, en vermeent, dat ze in haren vorm en maaksel te veel met die der *brides* overeenkomen, om ze als een afzonderlijke soort aan te nemen. Hoezeer wij, wat hare vorming

(1) Zie Pl. VI. fig. 2. naar Pl. III. fig. 4. van Civiale.

(2) Zie onder anderen B. Bell, Samenstel van Heelkunde, 1e Deel. p. 277.

(3) B. Bell l. c. p. 277.

aangaat, ook geene andere oorzaak dan die, welke *brides* veroorzaakt, kunnen aannemen, en ze even als deze het gevolg zijn van de ontsteking, die het slijmvlies een' anderen dan den natuurlijken vorm doet aannemen, zoo moeten wij echter aanmerken, dat het maaksel derzelve in zoo verre van dat der *brides* verschilt, dat hier geen plooi in het slijmvlies, doch eer een soort van filament of draadvormige vereeniging gevormd is. Wij hebben twee voorbeelden hiervan gevonden, een in het lijk van een' man van 63 jaren, die vóór ongeveer een jaar over verschijnselen van dysurie was begonnen te klagen en hiertegen inwendige geneesmiddelen gebruikt had. In de laatste weken was de urien-lozing veel moeijelijker geworden. Het invoeren eener bougie n°. 5 veroorzaakte veel pijn en werd door bloeding uit de *urethra* gevolgd; doch eene groote gevoeligheid der *urethra* en krampachtige zamentrekking was de oorzaak, dat de invoering van werktuigen den eenen dag veel gemakkelijker dan den anderen gelukte. Somtijds kon niet de fijnste, somtijds eene matig dikke bougie worden ingevoerd. Eene *febris continua* met typheus character deed de kuur staken en had den dood des lijders ten gevolge (1). Men ziet een soort van balkje, hetgeen één punt der *urethra* aan een ander verbindt en haar alzoo in twee deelen verdeelt. In het andere bevindt zich deze aangroeijing in de nabijheid eener *bride*, waarvan

---

(1) Pl. VI. fig. 3. l. *a*.

wij op pag. 127 gewag maakten; op Pl. V. fig. 1. l_a. *b*. hebben wij het balkje afgebeeld. Deze vorm van vernaauwing schijnt tamelijk zeldzaam te zijn; ten minste wij vinden geene verdere vermelding van dezelve.

6°. Door sommige schrijvers over de ziekten der *urethra* wordt nog eene bijzondere soort van vernaauwingen beschreven, die zij toeschrijven aan eene uitzetting of ontaarding der bloedvaten, vooral van het *corpus cavernosum*, en *variceuse* of *angiectatische* (aderspattige) *vernaauwing* noemen. Onder meer anderen hebben Petit, Garengeot, Sömmering en vooral Goulard het ontstaan van vernaauwingen veelvuldig aan eene variceuse uitzetting der aderen toegeschreven; terwijl onder de latere chirurgen R. A. Stafford, Dr. C. F. Bartels en Hahn hierop de aandacht op nieuw gevestigd hebben (1). Volgens die schrijvers is het

(1) R. A. Stafford, On perforation and division of permanent stricture of the *urethra* &c. Lond. 1836. 3e Ed. Bartels, l. c. v. Gr. u. v. Walth. Journ. XII. 4 Ht. p. 545. en Hahn, Med. Ann. Bd. II. Ht. 4. In de vergadering der *Acad. royale de Méd.* van den 11 Junij 1839, heeft bij gelegenheid eener woordenwisseling over eene nieuwe wijs van cauteriseeren van Dr. A. Berton, de Heer Blandin het bestaan der aderspatten in den pisweg ontkend; de HH. Castel en Amussat daarentegen verzekeren ze bij lijkopeningen te hebben gevonden. Dr. A. G. van Onsenoort voegt zich (in 't Ned. Lancet 1839, 12e Afl. p. 583.) bij dit laatste gevoelen, en verzekert er vele voorbeelden van te hebben gezien, vooral bij diegenen, welke tevens met *haemorrhoides* in het *intest. rectum* gekweld waren.

deze soort van vernaauwingen, die, bij het teruggetrekken der bougie of van den catheter, dikwijls tamelijk groote hoeveelheden bloed ontlasten, zonder dat daarna eenige ontsteking, als gevolg van te veel gebruikt geweld, wordt waargenomen. Ze komen veelal te gelijk met dieper liggende verhardingen van het slijmvlies voor en zijn moeijelijk te overwinnen, vooral wanneer ze zich niet in de nabijheid van het *orificium urethrae* bevinden. Stafford verhaalt eene zeer belangrijke waarneming eener dusdanige vernaauwing; een uitwas van de grootte van den *glans* eens kinds bevond zich in de *urethra*, terwijl bij de minste aanraking met eene bougie een hevig bloed-verlies volgde.

Hoewel wij het wezenlijk bestaan dezer soort van vernaauwing niet door lijkopeningen bevestigd hebben gevonden, komt het ons evenwel voor, dat, bij de groote hoeveelheid bloed en bij de veelvuldige congesties in het *corpus cavernosum*, eene ziekelijke uitzetting of ontaarding van de fijnste vaatjes der *venae* of *vasa lymphatica*, als gevolg van de voorafgegane plaatselijke irritatie van het slijmvlies na *blennorrhoea* enz., zich zeer goed theoretisch laat verklaren en tot variceuse of telangiectatische afwijking aanleiding kan geven. Als eigenaardig wordt bij deze soort van vernaauwing het verschijnsel opgegeven, dat het aanwenden van plaatselijke koude, als b. v. door ijskoude *fomenta* of inspuitingen, eenen gunstigen invloed op dezelve uitoefent, terwijl het op alle andere soorten dezer gebreken zeer nadeelig werkt.

De gevolgtrekkingen, die wij voor ons zelve uit de beschouwing der door ons waargenomene gevallen, en uit hetgeen anderen hebben medegedeeld, omtrent den waren aard dezer gebreken meenen te moeten opmaken, komen hierop neder. In het algemeen ontstaan de vernaauwingen van de *urethra* door eene ontsteking ten gevolge van een' of anderen, dikwijls syphilitischen, prikkel, waarvan het slijmvlies de zitplaats wordt, en die niet wordt opgelost maar een chronisch beloop aanneemt; misschien wordt daarbij eene plastische stof uitgezweet, die alsdan niet alleen tot het vormen van vernaauwingen op het slijmvlies aanleiding geeft, doch tevens in het onderliggend weefsel uitgezweet, de opvulling der cellen, ontsteking en zamentrekking der spiervezelen van het spiervlies, en hierdoor veroorzaakte verharding ten gevolge heeft. Ingeval deze ontsteking op één punt van de *mucosa* bepaald blijft, zwelt deze op, hare vereeniging met het onderliggend celweefsel is niet zoo vast, ze krimpt in één, wordt gerimpeld, en op hare oppervlakte wordt eene plooi gevormd, die door de kracht der urien telkens wordt vergroot en de zoogenaamde *bride* daarstelt, of ze trekt zich langs eene zekere uitgestrektheid te zamen, en vormt die lange vernaauwingen, waarvan wij gesproken hebben. Het slijmvlies van de *urethra* blijft zelf daarbij aan de binnenste oppervlakte meestal glad en schijnbaar gezond. Ten onregte heeft onzes inziens onder anderen Ch. Bell de vorming dezer vernaauwingen vergeleken met die van schijnvliezen aan de

pleura na ontsteking van dit vlies. Aan slijmvliëzen toch is deze exsudative ontsteking en het vormen van georganiseerde pseudo-membranen geenszins zoo eigenaardig als aan weivliezen. Op de oppervlakte der slijmvliezen in andere deelen des ligchaams zien wij, bij chronische en vooral catarrhale ontsteking, geheel andere gevolgen ontstaan; zoo wordt b. v. bij ontsteking van het slijmvlies in de longen, in de neusholte, in de oogleden enz., hetzelve vlokkig en ondergaat het velerlei ontaardingen, vooral ten gevolge van verzwering, waarvoor het slijmvlies zeer vatbaar is, doch er ontstaat niet zoo gemakkelijk aangroeijing door middel van nieuw gevormde vliezen. Wij gelooven dan ook, dat die polypeuse vegetatien of vleesch-uitwassen, welke door vele schrijvers zijn waargenomen, moeten toegeschreven worden aan verzwering van het slijmvlies der *urethra*, die dan tot allerlei aangroeijing en ontaarding, dikwijls tot doorboring van de *urethra*, aanleiding kan geven. Daarentegen zouden wij vermeenen te mogen vaststellen, dat die verhardingen, welke zoo dikwijls in den omtrek van vernaauwingen worden waargenomen, geenszins het eigenlijke slijmvlies aandoen. In deze gevallen deelt zich de ontsteking veeleer mede aan het onderliggend weefsel; de cellen van het cel- of spierweefsel of van het sponsachtig ligchaam worden door exsudative ontsteking met eene plastische stof, die zich van buiten op het slijmvlies der *urethra* vormt, opgevuld; haar weefsel verliest deszelfs elasticiteit en gaat dikwijls tot eene fibreuse of kraakbeenige hard-

10 *

heid over. Hierdoor ontstaat tevens eene verkleining van den *diameter* van het kanaal, en vooral eene vermindering zijner rekbaarheid, buigzaamheid en uitzettingskracht, die zoo wel de ontlasting der urien als de erectie en *ejaculatio spermatis* belemmeren. Bij *brides* derhalve of bandvormige vernaauwingen, bij lange stricturen door contractie van het slijmvlies, bij *excrescentiae polyposae* of *carneae* is het slijmvlies de zitplaats der ziekte; bij calleuse of somtijds cartilageneuse verharding heeft zich de ontaarding meer in het onderliggend cel- of spierweefsel geplaatst. In hoe verre verzwering van het slijmvlies in vele gevallen de oorzaak of wel het gevolg der *stricturae urethrae* zij, is een vraagstuk, dat niet voldoende is opgelost. Wij hebben ze meest altijd achter de vernaauwing waargenomen, en ze alzoo als derzelver gevolg beschouwd. Waarschijnlijk heeft men dikwijls ulceratie aangenomen, waar ze niet bestond, en de purulente stof, die dikwijls bij vernaauwing wordt ontlast, bewijst bij lange na niet het bestaan eener verzwering in het kanaal; ja zelfs zoude men dikwijls kunnen betwijfelen, of er ware afscheiding van *pus* plaats heeft, en of even als bij gewone *blennorrhoeae* de ontlaste stof niet eer voor een verdikt ziekelijk slijm moet gehouden worden. Dat er werkelijk dikwijls abscessen en ook ulceratie in den omtrek en vooral achter de vernaauwing der *urethra* bestaan, welke laatste de wanden eindelijk opent en tot allerlei heilloze gevolgen aanleiding geeft, lijdt geen' den minsten twijfel en kan genoegzaam in elk

pathologisch kabinet worden aangetoond (1), doch het is eene andere vraag, of deze niet veelal het gevolg zijn van de verminderde vrije urien-lozing en van de ontsteking, die achter de reeds gevormde vernaauwing wordt onderhouden, en aldaar in de *mucosa* eene ziekelijke afscheiding van slijmigen etter en verzwering veroorzaakt. Wanneer men toch bij langdurige *stricturae* de bougie over de pijnelijke plaats, die de vernaauwing daarstelt, heeft heengedrongen, zoo is hare punt eerst met eene stof bezet, die alle uiterlijke teekenen van *pus* heeft, en die ook door drukking naar boven van achter de vernaauwing uit het *orificium externum* kan ontlast worden. Wordt naderhand de vernaauwing door eene geregelde behandeling genezen, de vrije loop der urien hersteld, de toestand van het slijmvlies achter de vernaauwing tot eenen normalen staat terug gebragt, of *ulcera*, die er mogten ontstaan zijn, genezen, zoo zoude, onzes inziens, bij recidive der ontsteking, eene zoodanige plaats, waar het slijmvlies alsdan eenige ongelijkheid heeft behouden en gevoeliger is gebleven, boven andere vatbaar zijn, om op nieuw de plaats der vernaauwing te worden; doch de *primitive* oorzaak der vernaauwingen schijnt ons niet in eenig

(1) Zie eene fraaije afbeelding van een aanmerkelijk *ulcus* in de *pars membranacea urethrae*, ten gevolge eener vernaauwing op die plaats, in Chir. Kupfertafeln. Taf. CCCXXV. fig. 1. l. c. naar Baillie, A series of engravings etc. l. c. Fasc. 8. Tab. 5.; en onze afbeeldingen op Pl. VI. fig. 3. VII. VIII. fig. 2. IX. fig. 1. en XI. fig. 1.

mechanisch beletsel, gelijk een overgebleven lidteeken van een *ulcus*, doch in den dynamischen invloed te bestaan, die de ontsteking op het weefsel der *mucosa* en onderliggende deelen uitoefent.

Het is te bejammeren, dat het begin der ziekte nog niet genoegzaam door het doen van lijkopeningen is toegelicht, waartoe slechts in zoo weinige gevallen gelegenheid bestaat, dewijl in den verderen loop der ziekte, en vooral wanneer het organisch lijden zóó belangrijk is, dat hetzelve den dood des lijders heeft veroorzaakt, de ontaarding te aanmerkelijk wordt, dan dat uit de beschouwing der organen voor de kennis der primitive aandoening van een of ander weefsel eenig nut te trekken zoude zijn. Wanneer men de door Segalas en andere Fransche schrijvers gegevene fraaije afbeeldingen van de *stricturae* en van de afdruksels, die ze op de weeke was-bougies geven, vergelijkt met de veelvuldige moeijelijkheden, die men ondervindt, en de onduidelijkheid, die het naauwkeurigst onderzoek dikwijls omtrent den waren aard en het maaksel der vernaauwingen overlaat, dan wordt men genoopt, om deze voorstellingen eerder als een uitwerksel der scheppende verbeeldingskracht dezer schrijvers aan te zien, dan wel om ze te raadplegen als een' veiligen gids, en als een beeld of natuurlijke voorstelling van den waren vorm en aard dezer gebreken.

B. *Zitplaats der ziekte.*

Er is geen gedeelte der *urethra* van den hals van de blaas af tot aan hare uitwendige opening,

waarin wij geene gevallen van vernaauwing vinden opgeteekend. Er plagt evenwel een groot verschil te heerschen in de gevoelens omtrent de meest gewone zitplaats dezer gebreken, hetgeen daarom opmerkelijk is, omdat deze verschillende uitkomsten bij schrijvers voorkomen, die in de ruimste gelegenheid geweest zijn zelf hieromtrent nasporingen in het werk te stellen. Civiale schrijft dit onderscheid in de opgaven van de meest gewone zitplaats der vernaauwingen toe aan onderscheidene oorzaken. Bij het onderzoek door middel van bougies of catheters, drukt men gewoonlijk de vernaauwing naar achteren, welke verplaatsing vooral dan van belang is, wanneer de wanden der buis hunne buigzaamheid nog niet aanmerkelijk verloren hebben, en het vernaauwde punt tamelijk omschreven is. Men kan gedurende het leven deze verplaatsing, door den vinger op de punt van de sonde aan de huid te brengen, gewaar worden; na den dood ziet men dezelve nog duidelijker door den *penis* geheel af te snijden vóór de *pubis;* men kan alsdan de vernaauwde plaats met eene bougie eenige lijnen achterwaarts brengen, of dezelve naar voren halen, wanneer de bougie dik genoeg is om in de buis te worden vastgesnoerd. Het vooruitrekken van de roede, hetgeen men gewoonlijk bij het exploreren met eene bougie verrigt, geeft ook aanleiding om te denken, dat de vernaauwing dieper gelegen is, dan werkelijk het geval is. Civiale meent, dat de meerdere of mindere uitrekking van dit deel hier een verschil van één en

zelfs twee duimen kan opleveren. Daarenboven meent hij, dat hierbij tevens in aanmerking moeten komen de menigvuldige manipulatien, welke de lijders aan langdurige dysurie gewoon zijn aan de roede te verrigten, waardoor hare lengte zoo wel als die der *urethra* abnormaal wordt, en de opgaven omtrent den juisten afstand der vernaauwingen van de uitwendige opening niet vergelijkbaar zijn. Herhaalde malen zegt deze schrijver in de gelegenheid geweest te zijn op te merken, hoe zeer het voorbijzien dezer verschillende bijzonderheden tot misvattingen aanleiding gaf (1). Amussat heeft reeds opgemerkt, hoe zeer de uitrekking van den *penis* tot verkeerde gevolgtrekkingen kan brengen, en haalt het voorbeeld aan van eene exploratie, bij welke men eene vernaauwing aan den *bulbus* meende te ontdekken, terwijl men met de sonde tegen den *sphincter urethrae* stootte en alzoo tot aan den hals van de blaas gevorderd was (2).

Het sponsachtig gedeelte der *urethra*, van het *orificium externum* tot even voorbij den *bulbus urethrae*, levert de meeste vernaauwingen op, en het is genoegzaam bij uitzondering wanneer ze dieper gevonden worden. Het maaksel zoo wel als de levensverrigtingen van dit gedeelte en de meerdere blootstelling aan den invloed van uitwendige ziekte-prikkels moeten hiervan als zoo vele oorzaken worden aangemerkt.

---

(1) Civiale, l. c. p. 122.

(2) Amussat, l. c. p. 35.

Het slijmvlies toch in het sponsachtig gedeelte der *urethra* wordt door de herhaalde erectien aanhoudend uitgerekt en verzwakt; het vindt geen' vasten steun in de vereeniging met het *corpus cavernosum*, zoo als de meer naar achter gelegene gedeelten der *urethra* dien vinden in het vastere weefsel, hetgeen de buis in de streek van het *perinaeum* en in de *prostata* omgeeft. Daarenboven, en hetgeen vooral hier in aanmerking komt, is het vooral dit gedeelte der *urethra*, hetgeen de zetel der blennorrhagiën uitmaakt, en waarop, tot genezing derzelve, somtijds allerlei prikkels worden aangebragt. De vernaauwingen van de *urethra* komen daarom bij de vrouw dan ook niet als hoogst zeldzaam voor, zijnde het maaksel der *urethra* bij dezelve meer gelijk van aard met het vliezige gedeelte der mannelijke *urethra*. Twee punten van het bewegelijk of sponsachtig gedeelte der *urethra* zijn vooral vatbaar om door vernaauwingen te worden aangedaan. Het is de *fossa navicularis* digt bij het *orificium externum*, en de plaats, die onmiddelijk achter den *bulbus* ligt, waar de *pars membranacea* een' aanvang neemt, ongeveer 6 duimen diep. Genoegzaam alle latere waarnemingen komen hieromtrent overeen. De *fossa navicularis* heeft deze voorbeschiktheid, door dat deze de eerste zitplaats der blennorrhagiën is, en de irritatie hier dikwijls nog voortduurt, nadat ze in de *urethra* dieper reeds weder is opgelost; de eigenlijke bandvormige vernaauwingen worden dan

ook hier vooral dikwijls aangetroffen. Maar vooral is de plaats vlak achter den *bulbus* dikwijls vernaauwd; dit gedeelte is in den gezonden staat het naauwst en daarbij het gevoeligst van het geheele kanaal, terwijl bij erectiën dit punt, als vormende den overgang van het bewegelijke tot het onbewegelijke gedeelte der pisbuis, het meest te lijden heeft, en bij eenigerlei prikkel ligtelijk ontstoken wordt. Ingeval er slechts ééne vernaauwing aanwezig is, zoo wordt zij in den regel aan den *bulbus* gevonden, terwijl, wanneer er meerdere zijn, ééne van deze genoegzaam altijd zich mede hier bevindt. Enkele uitzonderingen vinden wij evenwel hierop bij Ch. Bell en Civiale aangeteekend, waar zich één of meerdere stricturen digt bij de *fossa navicularis* bevonden, en de *urethra* verder geheel vrij was. Het is opmerkelijk, dat in deze gevallen de *urethra* achter de vernaauwing te dezer plaatse, waar ze slechts weinig elasticiteit bezit, aanmerkelijk verwijd was. Ch. Bell meent een' zekeren *consensus* te hebben opgemerkt tusschen de twee uiteinden van de *urethra*, zoo dat eene irritatie in het voorste gedeelte van de *urethra* spoedig overgebragt wordt naar den *bulbus* en den hals van de blaas, terwijl even zoo een ontstoken toestand van het *collum vesicae* een gevoel van pijn veroorzaakt in het voorste gedeelte der *urethra*. Hij grondt dit gevoelen op vele lijkopeningen, waarbij hij zeer dikwijls de beide einden der *urethra* ontstoken vond, terwijl het tusschenlig-

gend gedeelte volkomen gezond was (1). In een later werk maakt hij nog gewag van eene verzwering van het achterste gedeelte van de buis, die het gevolg was van eene vernaauwing aan het *orificium externum* (2). Er zijn sommige heelkundigen, waaronder Lallemand, die echter naderhand eenigzins van dit gevoelen is teruggekomen, welke vermeld hebben, dat een groot gedeelte der vernaauwingen digt bij de blaas gevonden werd, en dat in het gedeelte, hetgeen door de *prostata* omgeven wordt, deze gansch niet zelden zijn (3). Wij hebben evenwel slechts ééne enkele afbeelding van eene vernaauwing aan het einde der *pars membranaeca* kunnen vinden (4) en ze zelfs niet waargenomen. Wij vermeenen dan ook in overeenstemming met zoo vele schrijvers, van Hunter en Sömmering (5) af tot Civiale, waaronder de ervarenste heelkundigen, als: Desault, Chopart, Ducamp, Bell, Amussat en anderen, welke allen getuigen ze nimmer te dezer plaats te hebben

(1) Ch. Bell, Letters. l. c. p. 17.

(2) Ch. Bell, A treatise on diseases of the urethra, vesica urinaria, prostate, and rectum, p. 109, 246 en 356. Lond. 1820. with notes by Joh. Shaw.

(3) F. Lallemand, Über Verengerungen der Harnröhre u. dess. Heilung, aus dem Franz. von A. W. Pestel. Leipz. 1825. p. 132.

(4) J. Green Crosse, A treatise on the formation, constituents and extraction of the urinary calculus. Lond. 1835. Pl. 10. f^{r}. *b*.

(5) Traité des maladies de la vessie et du canal de l'urètre, p. 165.

waargenomen, aan de juistheid hiervan te mogen twijfelen; te meer dewijl ziekelijke aandoeningen der *glandula prostata* hier zeer gemakkelijk tot misvattingen aanleiding kunnen geven. Wij hebben in de inleiding gezien, hoe deze gebreken afwijkingen van den natuurlijken loop van het kanaal der *urethra* kunnen veroorzaken, en het spreekt van zelve, dat men hier niet op verdacht zijnde en met de punt eener sonde in het prostatisch gedeelte stuitende, al ligtelijk op het denkbeeld eener vernaauwing komt, die evenwel niet bestaat. Wij vinden dan ook zeer vele voorbeelden opgeteekend van valsche wegen, die op deze plaats van het kanaal door het onvoorzigtig doorstoten der werktuigen gevormd zijn en zullen nader gelegenheid vinden hierop terug te komen.

Het is bekend, dat dikwijls meer dan ééne vernaauwing in de *urethra* gevonden wordt; van twee à drie zijn vele waarnemingen. Hunter en Chopart vonden zes vernaauwingen in hetzelfde voorwerp. Lallemand heeft een lijk geopend met zeven vernaauwingen, waar de *urethra* $\frac{5}{8}$ gedeelten van hare lengte of 68 lijnen vernaauwd was (1). Colot geeft een voorbeeld van acht vernaauwingen in dezelfde *urethra;* men kan ligtelijk nagaan, tot welke aanmerkelijke ontaardingen deze chronische ontsteking van een groot gedeelte van het kanaal, aan de onderliggende weefsels medegedeeld zijnde, aanleiding geven moest.

(1) F. Lallemand, Ueber Verengerungen der Harnröhre, l. c. p. 52—84.

De graad van ontaarding, het aantal zoo wel als de uitgestrektheid der vernaauwingen verschilt aanmerkelijk, naarmate ze langduriger in de *urethra* aanwezig zijn geweest, en de ontsteking zich in het eene of het andere weefsel heeft gevestigd; het spreekt van zelf, dat ten gevolge hiervan oneindige verscheidenheden geboren worden, waarvan het uiterlijk aanzien bij de lijkopening eenig belang kan inboezemen, doch waaromtrent men gedurende het leven slechts weinige kennis draagt, en wier verschil slechts in weinige gevallen van eenigen invloed op de opvolgende behandeling is, ten zij ze tot ontaardingen aanleiding geven, welke in hunne gevolgen een bijzonder geneesplan vereischen en die nader het onderwerp van ons onderzoek zullen uitmaken.

Civiale heeft omtrent het onderscheid der vernaauwingen, naar mate van de plaats en het weefsel der *urethra*, welke zij innemen, belangrijke opmerkingen medegedeeld, waarvan wij kortelijk de meest gewigtige zullen vermelden, als van groot belang op de behandeling dezer wijzigingen der stricturen (1).

Aan het *orificium externum* en de *fossa navicularis* Morgagni worden gemeenlijk de bandvormige vernaauwingen waargenomen, die door eene plooi van het slijmvlies gevormd worden en van de geheele of slechts van een gedeelte van den omtrek der *urethra* uitgaan, gewoonlijk niet zeer

---

(1) Civiale, l. c. Chap. VI. p. 249—318.

rekbaar zijn en lang op dezelfde hoogte blijven, zonder verdere desorganisatiën der omliggende weefsels te veroorzaken. Meestal wordt bij dezelve geene uitvloeijing van slijm waargenomen. Somtijds en vooral bij aangeborene gedeeltelijke sluiting der uitwendige opening van de *urethra*, wordt deze door eene dunne *bride* in twee openingen verdeeld; meer naar achteren bij de *fossa navicularis* is het gewoonlijk eene plooi aan de onderste oppervlakte der buis, die somtijds zelfs eene circulaire gedaante heeft. Bij langeren duur dezer gebreken wordt dit vlies al dikker en dikker, verhindert meer en meer de urien-lozing, eindigt gewoonlijk in verharding van den *glans* en geeft bij verwaarlozing tot ulceratie van het slijmvlies óf abscessen in het *perinaeum* óf aan den onderbuik aanleiding. Een tijdig plaatselijk onderzoek en doelmatige behandeling is evenwel in staat de ontwikkeling dezer gebreken gemakkelijk te voorkomen. Die *brides*, welke achter de *fossa navicularis* gevormd worden, ontwikkelen zich, volgens Civiale, in veel geringer mate, dan die welke digt bij het *orificium externum* gelegen zijn.

Aan de *pars spongiosa* zijn de stricturen gewoonlijk veel breeder en platter en door verdikking en verharding van de weefsels, die het vernaauwde punt omgeven, zeer hardnekkig en moeijelijk te verwijden. De eeltachtige verharding, die de wanden van het kanaal bij langeren duur veelal ondergaan, maken de uitgestrektheid der vernaauwing dikwijls zeer aanmerkelijk en veroorzaken die zoo-

genaamde lange vernaauwingen, waarvan wij een voorbeeld hebben afgebeeld (1). Civiale heeft ze veelal waargenomen ten gevolge van onvoorzigtige aanwending van verwijdende werktuigen, *caustica* of vreemde ligchamen, steenen enz. die tot in dit gedeelte van het kanaal doorgedrongen waren en het kanaal prikkelden. Volgens zijne waarnemingen schijnen evenwel ook deze soort van vernaauwingen, in het begin, door eene plooi van het slijmvlies te worden daargesteld, doch door het vaatrijk weefsel van het omliggend *corpus cavernosum* ligter tot ontaarding van hetzelve aanleiding te geven. Is deze eenmaal tot eene zekere ontwikkeling gekomen en van calleusen aard geworden, dan zijn de hulpmiddelen der kunst veelal ontoereikend om de genezing volkomen te doen zijn.

Aan de kromming van de *urethra* eindelijk, in den omtrek van den *bulbus*, is het onderscheid van den aard en vorm der vernaauwingen het menigvuldigst. Hunne plaats is hier meestal zeer beperkt, omschreven en als draadvormig. Ze sluiten hier somtijds het geheele *lumen* van het kanaal af, met openlating van eene kleine opening in het midden, of beslaan slechts de helft of een klein gedeelte des kanaals (2). In andere gevallen is het slijmvlies gerimpeld en verdikt; het heeft alsdan

---

(1) Pl. V. fig. 2.

(2) Zie eene afbeelding van eene zoodanige vernaauwing bij Baillie; ook gegeven in de Chir. Kupfert. Taf. CCCXXV. fig. 2. 1. *h*. en op onze Pl. VI. fig. 1. 1*. *a*.

zijne gladheid verloren, en, volgens de waarneming van sommige schrijvers, is het in dit geval somtijds met vegetatien en *carunculae* bezet. Wij hebben gezien, welke omstandigheden er zamenloopen, om dit gedeelte der *urethra* bijzonder voorbeschikt te maken tot het ontstaan van ontsteking en veelvuldige ontwikkeling van allerlei gevolgen uit dezelve, waartoe wij zagen, dat de bevestiging der *urethra* aan den *arcus pubis* en daardoor veroorzaakte natuurlijke vernaauwing veel bijdraagt. Het is dan ook veelal eene zoogenaamde *bride transversale*, die, in den vorm van eene halfmaanswijze plooi van het slijmvlies, op deszelfs onderste oppervlakte de vernaauwing daarstelt, en welke Civiale op zijne weeke bougie zeer gemakkelijk zegt te herkennen. Het is deze plaats der *urethra*, welke, vernaauwd zijnde, boven alle andere plaatsen aanleiding geeft tot die hardnekkige slijmvloeijingen, waarvan wij vroeger gewaagd hebben.

Zelden evenwel blijft het op deze plaats van het kanaal bij deze omschrevene vernaauwing; langzamerhand wordt ze veel uitgestrekter en schijnt zich eene soort van prop in het kanaal te vormen, die slechts een zeer naauw buisje voor den doortogt der urien overlaat, genoegzaam ontoegankelijk voor eenig werktuig; deze zijn voorzeker de gevaarlijkste en langdurigste vernaauwingen; ze geven meestal aanleiding tot hevige dysurie en *retentio urinae completa*, en het is uit deze, dat die reeks van heilloze naziekten en gebreken ontstaat, die het onderwerp van een later onderzoek zullen uit-

maken, en waarvan wij, bij het vermelden van den loop der ziekte, met een woord hebben gewag gemaakt. Eene groote moeijelijkheid bij het onderzoek, zoo wel als bij de behandeling, wordt bij deze *stricturae* veroorzaakt door de groote gevoeligheid, die het kanaal somtijds vóór de vernaauwing bezit en tot krampachtige zamentrekkingen aanleiding geeft.

Het blijkt uit deze onze beschouwing van het wezen dezer gebreken, hoe onze kennis van dezelve nog slechts oppervlakkig kan genoemd worden. De gelegenheid om ze in het begin hunner vorming door anatomisch onderzoek te leeren kennen is te zeldzaam, en de beoordeeling van den aard der vernaauwingen is dan ook veelal gegrond geweest op de gewaarwordingen, die men bij de behandeling derzelve meende te ontvangen. Deze gewaarwordingen evenwel bedriegelijk zijnde, zoo blijft de mededeeling van anatomisch-pathologische nasporingen in een vroeger tijdpeık des gebreks het eenige middel, ten einde ook bij deze ziekte zoo veel mogelijk tot eene rationeele kuur te kunnen geraken.

HOOFDSTUK III.

OORZAKEN DER *STRICTURAE URETHRAE.*

Wij hebben bij de behandeling van den aard der vernaauwingen in de pisbuis gezien, dat de naaste oorzaak der onderscheidene soorten van ziekelijke veranderingen harer wanden moet gezocht worden in ontsteking met hare verschillende uitgangen, welke het slijmvlies en de omringende weefsels aandoet, ten gevolge van onderscheidene aanleidende oorzaken, die eenigerlei irritatie op de oppervlakte of in de weefsels der *urethra* te weeg brengen. Iedere prikkel kan dus vernaauwing van het kanaal ten gevolge hebben, doch het is er verre van af, dat dit gevolg hier steeds wordt te weeg gebragt; en zelfs zeer dikwijls gebeurt het, dat de hevigste ontstekingen der *urethra* grondig worden genezen, zonder tot organische gebreken aanleiding te geven. Dit verband, deze voorwaarde tot het daarstellen van die bepaalde vatbaarheid, welke noodig is tot het doen ontstaan der vernaauwingen, is tot nog toe geenszins opgehelderd. Om dezelve te verklaren, heeft men tot allerlei gewaagde gevolgtrekkingen zijne toevlugt genomen; haemorrhoïdair lijden, scro-

phuleuse, arthritische dyscrasiën, en wat niet a met de vernaauwingen in een oorzakelijk verband gebragt, en bij de beoordeeling hiervan veelal oorzaak en gevolg verward. Wij willen, ten einde gewaagde gissingen, die voor geen bewijs vatbaar zijn en op geene algemeen aangenomen pathologische gronden berusten, te vermijden, niet bij dezelve stilstaan; wij bepalen ons bij het opgeven van die oorzaken, welke zoo wel uit den aard hunner werking, als uit de dagelijksche ondervinding gebleken zijn, eenen chronischen staat van irritatie en ontsteking in de *mucosa* en verdere wanden der *urethra* te doen ontstaan en te onderhouden, en alzoo aanleiding te geven tot organische gebreken in dezelve.

Hiertoe behooren: 1°. *Blennorrhagia syphilitica en hare behandeling.* 2°. *Onvoorzigtige aanwending van plaatselijk onderzoek in de urethra*, en 3°. *Andere uit- of inwendige prikkels, die op haar slijmvlies worden aangebragt.*

1°. *Blennorrhagia syphilitica.*

Het is eene algemeen erkende daadzaak, dat verre weg het grootste aantal lijders aan *stricturae urethrae* vroeger, ten gevolge van *coïtus impurus*, aan blennorrhagie geleden hebben; en dit is zoo algemeen, dat men die gevallen, waar zoodanige *urethritis blennorrhoïca* niet voorafgegaan is, bijna uitzonderingen op den algemeenen regel zoude kunnen noemen. Het resultaat van een naauwkeurig onderzoek en ondervraging der lijders is genoegzaam altijd, dat zij vóór maanden of jaren

eene blennorrhagie gehad hebbende, het zij bij eene achtelooze dieet of ondoelmatige behandeling, eene uitvloeijing uit de *urethra* behielden, welke wel langzamerhand verminderde, doch nooit geheel of duurzaam ophield, en zich meestal des morgens en vooral bij drukking van achteren naar voren, door het ontlasten van enkele droppels eener slijmige of etterachtige stof, soms enkel door smeerige vochtigheid op den *glans*, openbaarde. Gewoonlijk werd zoodanige schijnbaar onbeduidende ongesteldheid weinig geteld, tot dat zich eindelijk, dikwijls na zeer langen tijd, verschijnselen van minder ruime en verhinderde urien-lozing openbaarden, met de reeks van verschijnselen, die wij vermeld hebben, en men alsdan geneeskundige hulp zocht. Wij hebben reeds opgemerkt, hoe bijzonder traag de ontwikkeling van de uitwerkselen dezer ontsteking is; het is voorzeker merkwaardig en niet zoo gemakkelijk uit pathologische gronden te verklaren, hoe de vernaauwingen der *urethra* somtijds eerst ontdekt worden jaren lang (zelfs vinden wij voorbeelden van 5 tot 40 jaren) na eene blennorrhagie, zonder dat in dien tusschentijd eenige andere oorzaak konde uitgevonden worden. Wij gelooven aan deze bijzonderheid het gevoelen van sommige schrijvers, b. v. Hunter, te moeten toeschrijven, die beweerden, dat slechts in weinige gevallen de blennorrhagie in een oorzakelijk verband tot later zich openbarende vernaauwingen staat; men moet hierbij evenwel in aanmerking nemen, dat in de meeste gevallen de ziekte, hoe ongemerkt ook,

toch reeds aanmerkelijke vorderingen heeft gemaakt, wanneer de lijder eenige belangrijke verschijnselen van dysurie ontdekt en daarvoor hulp vraagt; en daarenboven, dat een zeer langzaam beloop eigen is aan de vorming van alle vernaauwingen in andere kanalen van het menschelijk ligchaam. In deze tusschenruimte van tijd, tusschen de blennorrhagie en de vorming eener organische strictuur, ontbreekt gewoonlijk de waarneming van den geneeskundige geheel en al, en is er daarenboven een zeer naauwkeurig onderzoek toe noodig om de zich vormende vernaauwing van het kanaal te ontdekken; in vele gevallen evenwel kan in dit tijdperk der ziekte, gelijk wij zagen, de minste buitensporigheid aanleiding geven tot het ontdekken eener belangrijke organische verandering in de wanden van het kanaal.

Doch hoe werkt dan deze blennorrhagie als oorzaak van de zich vormende vernaauwing? Wanneer men met naauwkeurigheid eenen lijder aan chronischen slijmvloed na syphilitische blennorrhagie onderzoekt, zoo zal men, bij langzame invoering eener sonde, steeds een of meerdere punten ontdekken, waar de gevoeligheid der *urethra* verhoogd is, ofschoon de lijder geen de minste pijn gevoelt bij het lozen der urien. Het is deze plaats der *mucosa*, waar zich de chronische ontsteking toe bepaalt en die verdikt wordt, zoo als wij in een vorig hoofdstuk hebben beschreven. Doch niet alle lijders aan blennorrhagie ondervinden dezen uitgang der ontsteking; integendeel zien wij somtijds hevige

en herhaalde blennorrhagiën gemakkelijk en grondig genezen, terwijl bij anderen, na een' eersten en schijnbaar goedaardigen druiper, eene sterke en hardnekkige vernaauwing gevormd wordt. Even als de vatbaarheid voor blennorrhagie bij onderscheidene personen zeer veel verschilt, zoo ook schijnt de vatbaarheid voor *stricturae urethrae* uit eene zekere persoonlijke voorbeschiktheid te moeten worden verklaard, waarvan de bepaling buiten de grenzen van ons waarnemings-vermogen ligt; doch wij gelooven, dat zoo wel de aanmerkelijk verschillende en dikwijls zoo irrationeele behandeling van eenen eenvoudigen druiper, en vooral de meer of min doelmatige dieet, hier zeer moet worden in aanmerking genomen. Lallemand heeft omtrent de chronische *blennorrhoeae* belangrijke waarnemingen gegeven en den grooten invloed aangetoond, die catarrhale aandoeningen of huid-uitslagen op het ontstaan derzelve uitoefenen. Uit zoodanige, die niet van syphilitischen aard zijn, ontwikkelen zich veel zeldzamer vernaauwingen der *urethra* (1).

De veelvuldige vernaauwingen, die men men bij de *fossa navicularis* waarneemt, zijn voorzeker grootendeels aan den dadelijk plaatselijken invloed van de *irritatio blennorrhoïca* te wijten, en zelfs de *stricturae* aan den *bulbus* kunnen met regt

(1) F. Lallemand, Krankheiten der Harn- u. Geschlechts-organen; aus dem Franz. van A. W. Pestel. Leipz. 1828. p. 131—145.

aan deze worden toegeschreven, wanneer men bedenkt, dat de ontsteking der blennorrhagiën algemeen geacht wordt niet verder dan tot den *bulbus urethrae* zich uit te strekken, en er ook, zoo als wij gezien hebben, hoogst zeldzaam *stricturae* in het verdere gedeelte der *urethra* worden aangetroffen.

Zeer verschillend is het gevoelen omtrent den invloed, welke zamentrekkende inspuitingen, zoo dikwijls tegen chronischen slijmvloed aangewend, op de vorming van organische veranderingen in de pisbuis uitoefenen. Hunter, en van de latere heelkundigen bijzonder Lisfranc, Lallemand en Brodie hebben zich tegen denzelven verklaard en beweerd, dat het misbruik alleen schadelijk kan worden, maar dat even zoo wel zonder voorafgegane inspuitingen als na dezelve zich vernaauwingen vormen; ja zelfs gaat Lisfranc zoo ver van te beweren, dat deze inspuitingen met groote naauwkeurigheid en de noodige voorzorgen in het werk gesteld, het beste voorbehoedmiddel zijn tegen de vernaauwingen van het kanaal (1). De ondervinding van anderen schijnt hiermede lijnregt strijdig te zijn; en hoewel wij erkennen moeten, dat de ons voorgekomene stricturen zelden door injectiën waren voorafgegaan, komt het ons zeer waarschijnlijk voor, dat in zulke gevallen, waar reeds eene chronische ontsteking der *mucosa*

---

(1) J. Lisfranc, Ueber Verengerungen der Harnröhre; aus den Franz. Leipz. 1824. p. 111.

en derhalve dispositie tot vernaauwing aanwezig is, een herhaalde malen aangebragte prikkel, die zoo met alle de punten der wanden, tot aan den *bulbus* toe, in aanraking komt, zeer geschikt is om de vorming van *stricturae* te bevorderen. Amussat meent den invloed der inspuitingen bij zijne lijders dan ook duidelijk te hebben waargenomen, en heeft in 1827 van 65 lijders aan vernaauwingen 62 behandeld, bij welke vroeger inspuitingen waren verrigt; bij de drie overigen waren andere oorzaken werkzaam geweest (1).

2°. *Onvoorzigtige aanwending van plaatselijk onderzoek en van sommige geneeswijzen in de urethra.*

Wij hebben, zoo wel bij ons ontleedkundig onderzoek als bij de exploratie, gelegenheid gehad op te merken, hoezeer de structuur van het kanaal, zoo wel als de vorm der gebruikt wordende instrumenten, aanleiding kan geven tot irritatie der wanden van de pisbuis. Het is bij het plaatselijk onderzoek der *urethra*, dat onervarene heelkundigen overvloedige gelegenheid vinden, om zich te spiegelen in de gevaren, waaraan anderen zich hebben blootgesteld en zich voor dezelve te leeren wachten, want de voorbeelden zijn talrijk, dat eene ongeoefende hand hier de ziekte deed gebo-

(1) Amussat, Leçons l. c. p. 24. Vergelijk hetgeen Lallemand omtrent den invloed der injectiën volgens zijne ondervinding medegedeeld heeft, Dictionnaire l. c. p. 306. Ev. Home, Prakt. Bem. p. 19. en Lisfranc, l. c. p. 108–120.

ren worden, welke ze meende te bestrijden. Er zijn heelkundigen, die de middelen tot onderzoek als de veelvuldigste oorzaak der vernaauwingen beschouwen. Bij eene gevoelige *urethra* wordt zoo ligt de bougie, ingevoerd om bij chronische uitvloeijingen stricturen te ontdekken, in dezelve vastgehouden, of stuit in *lacunae*, tegen het *veru montanum* of tegen de kromming onder den *arcus pubis;* men meent de vernaauwing ontdekt te hebben, onderneemt eene geregelde verwijdende behandeling en legt den grond tot organische verandering van het kanaal. Vooral wordt hier het gevaar vermeerderd, wanneer men tegen de gewaande vernaauwing andere hulpmiddelen als bijtmiddelen en snijdende werktuigen gaat bezigen, die als dan tot diepere ontsteking leiden, en waarvan wij de heillooze gevolgen, in ons hoofdstuk over de behandeling dezer gebreken, nader zullen toelichten.

3°. ***Andere uit- of inwendige prikkels, die op de mucosa worden aangebragt.***

Er blijft ons over, om die reeks van oorzaken te vermelden, welke meestal op mechanische wijze in staat zijn een' acuten of chonischen staat van ontsteking in de *urethra* te veroorzaken of te onderhouden, en hier komt vooreerst in aanmerking het misbruik van *coïtus*. Niet slechts toch is het de syphilitische blennorrhagie, die als *inflammatio sui generis* boven alle andere oorzaken door *coïtus impurus* werkzaam is, doch ook de herhaalde excessen *in Venere*, die hoewel ook zonder eenige

besmetting, door de aanhoudende erectiën en allerlei mechanische irritatie van het gezamenlijke weefsel van het *membrum virile*, aanleiding geven tot verhoogde levenswerkzaamheid en organische gebreken. Doch behalve deze kunnen vele andere prikkels hiervan oorzaak zijn. Wij vinden toch voorbeelden opgeteekend van menschen, die nooit eenigen omgang met vrouwen hadden gehad, of van zeer jonge kinderen, bij welke zeer duidelijke organische vernaauwing bestond. Wel is waar moet men hierbij het werkelijk bestaan van spontane blennorrhagiën, die het gevolg kunnen zijn van een' of anderen ziekelijken prikkel in het ligchaam aanwezig, zonder voorafgeganen *coïtus* niet uit het oog verliezen; doch menigvuldiger voorzeker is de werking van andere prikkels op de *urethra*. Zoo kan de masturbatie en zoodanige ligchaamsbeweging, die eene aanhoudende wrijving op de streek van het *perinaeum* uitoefent, als dagelijks paardrijden, en wat dies meer zij, met deze in verband staan. Het verblijf van kleine steenen in de *urethra* (1) of buitengewone uitzetting van het kanaal door *calculi vesicae* vooral bij lithotrithie, hebben in den laatsten tijd voorbeelden van *urethritis* opgeleverd en aanleiding gegeven tot hevige aanvallen tegen deze kunstbewerking; voorzeker

(1) Zie een belangrijk voorbeeld van eene strictuur ten gevolge van eenen steen, die bij dissectie bleek de *urethra* te hebben geprikkeld bij Ch. Bell, Letters &c. l. c. p. 13.

heeft men niet zelden bij de vervaardiging van werktuigen voor dezelve al te veel op de rekbaarheid van het kanaal gerekend; dit is wel is waar voor eene langzaam toenemende aanmerkelijke uitzetting vatbaar, doch de elasticiteit op alle punten van deszelfs oppervlakte, en vooral onder den *arcus pubis*, is niet zoo gelijkelijk verdeeld, dat daaruit geene gevaarlijke irritatie, vooral wanneer de verwijding van het kanaal niet zeer langzaam en bij tusschenpozen geschiedt, zoude kunnen geboren worden. Civiale heeft bij de vermelding van de oorzaken der vernaauwingen de aandacht gevestigd op het lidteeken, hetgeen na steensnijding bij de laterale snede in het *perinaeum*, in het bijzonder bij langdurige herstelling, ontstaat; hij zegt na dezelve de *urethra* naauwer en minder rekbaar te hebben gevonden, doch geeft geene bepaalde voorbeelden van *stricturae urethrae* na dezelve op. Eindelijk kunnen allerlei beleedigingen of kneuzingen van de *urethra*, ten gevolge van uitwendig geweld of van eenen val op het *perinaeum* en andere uitwendige toevallige oorzaken, meer of min aanmerkelijke desorganisatiën achterlaten, en vooral ook door ontsteking der *prostata* en daardoor veranderde rigting van het achterste gedeelte van het kanaal, chronische gebreken der *organa genitalia* ten gevolge hebben. Richerand deelt eene waarneming mede van een' militair, wien, bij eene poging tot verkrachting, het *membrum virile* met geweld omgedraaid en ten gevolge daarvan aanmerkelijk

beledigd werd met *retentio urinae completa* (1). Vernaauwingen der *urethra*, door zoodanige uitwendige beleedigingen ontstaan, zijn uiterst moeijelijk tot herstelling te brengen (2). Bij Chopart (3) vinden wij een groot aantal, waaronder hoogst belangrijke waarnemingen, van de meest vreemdsoortige ligchamen, die, door lijders aan *retentio urinae* of door onanisten in de *urethra* gevoerd, aldaar ontsteking en vernaauwing veroorzaakten, terwijl bij velen, tot wegneming derzelve uit de blaas, de operatie der steensnijding moest verrigt worden.

De juistheid der bewering van de meeste heelkundigen, dat warme klimaten, meer dan koude, de ontwikkeling der *stricturae urethrae* begunstigen, komt ons twijfelachtig voor. In Engeland toch zijn ze bijzonder menigvuldig, waartoe wel de prikkelende dranken en vooral sterk verhittende bieren ongetwijfeld zullen medewerken; terwijl men ze, wegens het menigvuldig voorkomen der syphilitische gebreken in Frankrijk, ook daar in grooter getale dan in Duitschland ontmoet.

Wanneer eenmaal de strictuur in hare eerste tijdperken aanwezig is, zoo zullen dikwijls de onbeduidendste excessen, vooral in *coïtus*, doch ook de

---

(1) Richerand, Nosogr. & Ther. chir. 5e Ed. Paris 1821. Tom. III. p. 474.

(2) Zie twee voorbeelden hiervan in Journ. hebdom. 1835. Tom. II. p. 9. en Journ. des connaiss. méd. chir. Tom. III. p. 37.

(3) M. Chopart, Traité des maladies des voies urinaires. Paris 1792. Vol. III. p. 305—328.

plotselinge invloed van koude, van gestende dranken, het te lang terughouden der urien in de blaas, de prikkel van scherpe urien bij haren doortogt op de gevoelige oppervlakte der *mucosa*, of plotselinge gemoedsaandoeningen, vooral bij uitgeputte personen van een zeer gevoelig zenuwgestel, in staat zijn krampachtige zamentrekkingen der *urethra* te veroorzaken, die de organische vernaauwing wel veelvuldig vergezellen, doch waarvan de oorzaken niet van dien aard zijn, om blijvende veranderingen in de structuur van het weefsel der *urethra* achter te laten.

HOOFDSTUK IV.

GEVOLGEN EN VOORZEGGING DER *STRICTURAE URETHRAE*.

Bij de vermelding van het beloop en de vorming van vernaauwingen der *urethra* hebben wij reeds gelegenheid gehad ter loops op te merken, tot welke belangrijke gebreken zij aanleiding kunnen geven, wanneer niet in tijds de vrije loop der urien hersteld en de plaatselijke ontsteking in het kanaal doelmatig bestreden wordt. Eene uitvoerige behandeling dezer gevolgen is evenwel daarom noodzakelijk, omdat ze met de *stricturae* zelve in een natuurlijk verband staan, en omdat een naauwkeurig onderzoek van den loop der ziekte-verschijnselen, van de eerste moeijelijkheid in de urienlozing af tot aan den dood door uitputting of aanmerkelijke desorganisatie, slechts graden van denzelfden ziekelijken toestand vertoont, die door een' onmiddelijken band vereenigd zijn. Intusschen zijn deze gevolgen zeer onderscheiden naar mate van het orgaan of weefsel, hetgeen boven anderen is aangedaan, doch hebben ze meest alle een zeer langdurig beloop en een chronisch ontstekingachtig karakter. De verhinderde vrije loop der urien en

de invloed, dien deze vloeistof, veelal door den tijd in hare bestanddeelen veranderd, op de wanden van het kanaal, zoo wel als op de blaas en meer verwijderde deelen, door verscheuring der *urethra* of door medelijdende werking uitoefent, zijn de gevolgen der vernaauwing, en worden zelve op nieuw oorzaak dezer zoo veelvuldige en veelsoortige gebreken. Veelal bepaalt zich dan ook de abnormale organische verandering tot die deelen, welke achter de strictuur gelegen zijn; en het veelsoortig weefsel der organen, welke in de streek van het *perinaeum* onmiddelijk aan elkander grenzen, maakt het anatomisch-pathologisch onderzoek dezer gebreken dikwerf hoogst belangrijk. Bij doodelijken afloop zijn de desorganisatiën dikwijls van dien aard, dat de primitive vernaauwing door deze is ingenomen en verduisterd wordt, zoo dat de lijkopeningen met regt gezegd kunnen worden de gevolgen der *stricturae urethrae* veel meer dan den aard en loop van deze zelve te hebben opgehelderd. Ten bewijze hiervan moge het praeparaat strekken, hetgeen wij op Pl. VII. hebben afgebeeld, waaruit blijkt, tot welke ontaarding de *mucosa* door langdurige irritatie in de *urethra* kan gebragt worden. Het is genomen uit het lijk van eenen lijder van 49 jaren, die 13 dagen in behandeling zijnde geweest aan uitputting stierf (1). De blaas bleek bij de lijkopening aanmerkelijk ver-

---

(1) Zie zijne *historia morbi* aan het einde onzer verhandeling onder N°. 1. medegedeeld.

dikt, de *mucosa* algemeen opgelost in eene weeke vlokkige zelfstandigheid, welke verwoesting door de geheele *urethra* tot aan het *orificium externum* was voortgezet: de *pars membranacea* was vernield: eene vaste vezelige *massa* omringde dezelve en vulde den bilnaad aan; inwendige *fistulae* drongen tot in het celweefsel achter de blaas door, waar aanmerkelijke etterverzameling bestond.

Veelal worden deze gebreken langen tijd verzwegen of verkeerd behandeld en ondermijnen het levensgenot van den lijder niet alleen, doch ook het geluk van geheele familiën, tot dat eindelijk dikwijls alleen eene beslissende kuur in staat is het kwijnend leven te redden, indien daartoe niet reeds de gelegenheid ontbreekt.

Gaan wij thans de verschillende gebreken na, waartoe de vernaauwingen der *urethra* aanleiding kunnen geven, zoo wel voor zoo verre deze ontstaan uit den invloed der teruggehouden urien achter de strictuur, als in hunne verschillende uitwerking op de onderscheidene organen, die veelal door sympathische werking der chronische ontsteking langzamerhand mede ziekelijk worden aangedaan.

1°. *Ontsteking van het slijmvlies achter de vernaauwing, en slijmvloed uit de urethra.*

Wanneer de plaatselijke vernaauwing in de *urethra* dien graad bereikt heeft, dat de urien achter dezelve wordt teruggehouden, zoo wordt het slijmvlies achter de strictuur de zitplaats van eene chronische ontsteking ten gevolge der uitrekking, die het ondergaat, van de aanhoudende pogingen

en schokken, die de lijder tot ontlasting der urien aanwendt, en misschien ook van den prikkel der in hare bestanddeelen scheikundig veranderde urien. Het is dan ook deze plaats, welke de bron is der zoo hardnekkige slijmvloeijingen, die de vorming van stricturen kenmerken, en het schijnt dat, naarmate het vernaauwde gedeelte meer en meer georganiseerd wordt en deszelfs volkomene vorming nadert, de gevoeligheid in hetzelve afneemt, terwijl achter dit gedeelte de ontsteking zich al verder en verder uitbreidt. Men wordt de kenteekenen dezer ontsteking bij het inbrengen van bougies duidelijk gewaar, en hare sporen zijn veelvuldig na den dood, bestaande in roodheid en verdikking der *mucosa*, die gewoonlijk door eene laag van taai etterachtig slijm bedekt is. Bij langdurig lijden vormen zich ulceratien in het slijmvlies, die ten onregte door sommige schrijvers als zeldzaam voorkomende worden vermeld. Het slijmvlies kan in de *urethra* wel is waar eene volkomen etterachtige ja ichoreuse stof afscheiden, zonder dat in hare continuiteit en bewerktuiging eenige duidelijke verandering is ontstaan, en het is waarschijnlijk, dat men uit den aard dezer afgescheiden stof dikwijls tot het bestaan eener zweer besloten heeft, zonder de sporen er van na den dood te hebben waargenomen. Intusschen bewijzen de gevallen van volkomene vernietiging der *mucosa*, hoedanige wij zelve waargenomen en afgebeeld hebben, het van tijd tot tijd voorkomen van verzwering in de *urethra*. Ch. Bell vooral heeft onderscheidene gevallen van dien aard beschreven

en afgebeeld, welke meest alle met infiltratie van urien en fistelgangen gepaard waren; Civiale zegt de *mucosa* dikwijls als eene zeef doorboord te hebben gevonden. Wij verwijzen onze lezers hieromtrent naar die aanmerkelijke verwoestingen achter de strictuur, die op onze Plaat VII. voorkomen.

De slijmvloed, die van deze ontsteking achter de vernaauwde plaats genoegzaam onafscheidelijk is, kan bij aanmerkelijke strictuur zeer sterk worden en de plaatselijke behandeling moeijelijk maken. Dat ze werkelijk het gevolg van de vernaauwing is, blijkt genoegzaam daar uit, dat ze in den regel ophoudt, zoodra het kanaal tot zijne natuurlijke wijdte is teruggebragt. Ch. Bell is van oordeel, dat de purulente stof, die zich hierbij ontlast, wordt afgescheiden in de *lacunae*, welke bij vernaauwing van het kanaal achter de strictuur dikwijls ontstoken zijn, en dat de uitzetting dier *lacunae* aanleiding kan geven tot moeijelijkheid in de ontlasting der urien; hij meent te hebben opgemerkt, dat in zulke gevallen de binnenste oppervlakte der *lacuna* de zitplaats der suppuratie is, terwijl het omringend vlies en de rand verdikt zijn en hare buigzaamheid hebben verloren, waardoor de uitzetting van de buis op deze plaats aanmerkelijk verhinderd is (1). A. Cooper heeft mede belangrijke wenken omtrent deze abscessen in de *lacunae* van de *urethra* gege-

(1) Ch. Bell, Letters l. l. p. 7—9.

ven (1). Ten einde herhalingen te vermijden, verwijzen wij verder naar hetgeen wij vroeger omtrent den slijmvloed uit de *urethra*, bij de herkenning zoo wel als bij den aard der vernaauwingen, hebben medegedeeld.

2°. *Verwijding van de urethra achter de strictuur.*

Bij aanmerkelijke vernaauwing van het kanaal is de hoeveelheid van urien, die uit de blaas wordt aangevoerd, veel grooter dan de naauwe opening kan doorlaten; de wanden der *urethra*, die vooral in haar vliezig gedeelte achter den *bulbus* zeer rekbaar zijn, worden hierdoor bijna altijd aanmerkelijk uitgezet, en somtijds zóó sterk, dat er eene zwelling aan het *perinaeum* geboren wordt, die somtijds tot de grootte van een ei of oranje-appel is waargenomen, en in enkele gevallen voor de *vesica urinaria* zelve is aangezien. Chopart, Bell, Brodie (2) en Civiale vermelden hiervan belangrijke voorbeelden. Zelden is de dilatatie in het sponsachtig gedeelte van het kanaal zeer groot, wanneer zich *brides* bij de *fossa navicularis* bevinden. Civiale heeft te dezer plaatse echter eene sterke verwijding van het kanaal waargenomen (3), en Shaw vermeldt een geval van strictuur in de nabijheid van het roede-hoofd, achter welke de

(1) A. Cooper, Lectures on the principles and practice of surgery. 8e Ed. Lond. 1835. p. 458.

(2) Sir Benj. C. Brodie, Lectures on the diseases of the urinary organs. 2e Ed. Lond. 1835. p. 7.

(3) Civiale, l. c. p. 112.

urethra tot de dikte van een' vinger verwijd, doch volstrekt niet ontaard was (1). Wij zien deze verwijding ten duidelijkste in de praeparaten op Plaat V. fig. 3, VIII. fig. 2, IX. fig. 1 en XI. fig. 1.

De onderscheidene buisjes, die zich in de *urethra* openen, en de *folliculi mucosi* in den omtrek van het *collum vesicae* worden bij de aanhoudende kracht, waarmede de urien door de werking van de buikspieren en blaas wordt uitgedreven, mede langzamerhand grooter en opgevuld met urien, die de ejaculatie der afgescheiden vochten belemmert en der voortteeling stoort. De zoogenaamde *lacunae* in de *urethra* worden hierdoor tevens vergroot en vormen zakvormige inhammen, die naderhand aanleiding kunnen geven tot abscessen en door Civiale *cellules urétrales* genoemd zijn; ze hebben, aldus vergroot, meestal eenen ovalen vorm en zijn van boven met een glad vlies bekleed (2).

3°. *Verwijding van de urethra vóór de strictuur.*

Bij uitzondering schijnt in enkele gevallen het kanaal vóór de vernaauwde plaats, of tusschen twee stricturen in, meer of min verwijd te zijn gevonden. Wij zagen dezulke nimmer, en vonden alleen bij Ch. Bell (3) eenige voorbeelden van deze

(1) Shaw, On the stricture of the membranous parts of the urethra; in Med. chir. transact. Vol. X. p. II. p. 339.

(2) Civiale, l. c. p. 113.

(3) Ch. Bell, A treatise on the dis. etc. Lond. 1820.

verwijding, die somtijds met verzwering gepaard was. Civiale schrijft dezen toestand toe aan den sympathischen invloed van het meer achterwaarts aanwezig ontstekingachtig proces, en aan de bekende overbrenging van ziekelijke aandoeningen en organische veranderingen, die alleen door de continuiteit van sommige weefsels plaats heeft, zonder dat eenige ziekte-oorzaak kan worden nagespoord. Deze organische veranderingen in het weefsel vóór de vernaauwde plaats behoeven evenwel meerdere opheldering, dan tot nu toe, door het zeldzaam voorkomen derzelve, is kunnen gegeven worden. Wij hebben hier eene belangrijke waarneming van absces-vorming vóór de strictuur te vermelden, die wij op Pl. XI. fig. 1. hebben afgebeeld. Het praeparaat is genomen uit eenen lijder van 49 jaren, wiens ziekte-geschiedenis wij aan het einde dezer verhandeling hebben medegedeeld (1). De lijkopening vertoonde een fistuleus kanaal achter den *bulbus*, hetgeen zich in de *urethra* opent; deze is op twee plaatsen verwoest met aanzienlijke vernaauwing in het vliezig gedeelte en verzwering van de *mucosa* achter de vernaauwing tot aan de *prostata*. Een ander voorbeeld van absces-vorming vóór de vernaauwing wordt in een praeparaat voorgesteld, op Pl. IX. fig. 2.. afgebeeld, uit een' man van 43 jaren, die genoegzaam stervende in behandeling kwam, en van wiens ziekte wij niets hebben kunnen vernemen. Bij den

---

(1) Zie *hist. morbi* N°. 11.

lijder, op pag. 183 vermeld, vonden wij wel geene absces-vorming maar werkelijke ulceratie van het slijmvlies vóór de strictuur. (Zie Pl. V. fig. 3.)

4°. ***Barsting of scheuring der urethra, infiltraties van urien in het omliggend weefsel*** (1).

Deze is een van de treurigste en meestal doodelijke gevolgen der *stricturae urethrae*. De wanden van het kanaal worden door aanhoudende uitzetting verdund en door het verlies van rekbaarheid verzwakt, vooral in de *pars membranacea urethrae*, waar de wanden den minsten steun vinden in de weefsels, die haar omringen. Het zij door de hevige en aanhoudende uitzetting, of, zoo als wij in onderscheidene praeparaten waargenomen hebben, door verzwering in dit gedeelte der buis, barst ze eindelijk; de urien, een' ruimeren uitweg vindende dan door de strictuur, wordt in groote hoeveelheid in de cellen van het omliggend weefsel voortgestoten, er ontstaat eene aanmerkelijke zwelling in den omtrek van den wortel der roede, aan het *perinaeum* en het *scrotum* (hetgeen somtijds de grootte van een kinderhoofd verkrijgt), dikwijls tot in de bekleedselen van den buik en tot aan de binnenzijde der dijen. Nog, terwijl wij dit schrijven, nemen wij eenen lijder waar, die, na lange jaren aan *stricturae urethrae* geleden te hebben, met volkomene en dringende *retentio urinae* in behandeling werd genomen.

(1) Zie bij Ch. Bell, Treatise etc. p. 197—234. tien uitvoerig beschrevene gevallen van ruptuur der *urethra*.

Niet dan met de grootste moeite kon men een' dunnen elastieken catheter inbrengen, waarvan het geringe *lumen*, bij den volkomen paralytischen toestand der blaas, geene urien-ontlasting toeliet; hierdoor zwol de blaas tot aan den navel op. De *punctio vesicae* boven de *pubis* werd verrigt, en eene groote hoeveelheid urien en daarna ongeveer 12 oncen etter werden door dezelve ontlast; uit de *urethra* bleef er, bij drukking op den bodem der blaas, *pus* vloeijen, en het *scrotum* zwol intusschen tot de grootte van een groot kinderhoofd aan. Het vertoont thans over deszelfs oppervlakte eene hoog roode kleur, en wij twijfelen niet of deszelfs grootste gedeelte zal in gangreen vallen. Wij zullen de ziekte-geschiedenis van dezen lijder en zijn uiteinde hiernevens nader mededeelen (1). Het is

---

(1) Deze lijder is werkelijk kort daarna overleden. Zijne ziekte-geschiedenis laten wij hier kortelijk volgen. W. S.....g 39 jaren oud, kwam den 12en September 1838 in hektischen toestand in behandeling met ischurie; hij zeide reeds van zijne jeugd aan graveel te hebben geleden, en sedert vele jaren zijne urien moeijelijk te hebben geloosd. Nadat de *punctio vesicae*, zoo als wij hiernevens gemeld hebben, verrigt was en er geene urien-lozing uit de *urethra* door den catheter volgde, werd hem, wegens de sterke aanzwelling van het *scrotum* en blijkbare infiltiatie van urien, eene incisie in den bilnaad verrigt, waarbij zich eene groote hoeveelheid urien en etter ontlaste; er volgde geen gangreen van het *scrotum*, doch de lijder stierf reeds den 17en Sept. geheel en al uitgeput. Bij de lijkopening werd er een absces in de beide nieren gevonden, het linker nierbekken en de linker *ureter* waren aanmerkelijk uitgezet, de blaas was gehypertrophieerd en in dezelve bevond zich een steentje ter grootte van eene

eene doorgaande opmerking, dat de urien, wanneer ze in aanraking gebragt is met celweefsel en andere deelen des ligchaams, in deze spoedig eene zeer kwaadaardige en tot gangreen overhellende ontsteking opwekt. De huid wordt dan ook zeer spoedig wankleurig, en in zeer korten tijd opent zich het gezwel met ontlasting eener stinkende vuile stof, die met urien en stukken gegangreneerd celweefsel vermengd zich ontlast. De oppervlakte van de zweer, die alzoo gevormd wordt, is somtijds alleraanmerkelijkst en waarlijk verschrikkelijk. Wij herinneren ons eene zoodanige zweer vóór vele jaren eenmaal te hebben gezien, en de vreesselijke verwoesting, daardoor veroorzaakt, ontgaat het geheugen niet ligt; de lijder herstelde echter door tijdige ontlasting der urien en een zorgvuldig verband. De *testiculi* waren geheel van huid ontbloot, daar het geheele *scrotum* in gangreen gevallen was; langzaam bedekte zich de zweer met levendige granulaties van roode vleeschheuvels, en na vele maanden was het geheele *scrotum* en een gedeelte der huid van het *perinaeum* geregenereerd door het toenaderen der huid-randen.

De gemoedsaandoening, waarmede het gewaarworden van de uitstorting der urien in het omliggend weefsel bij den lijder gepaard gaat, is hevig; na dat hij soms gedurende zeer langen tijd geene

---

graauwe erwt, terwijl een kleiner in de *prostata* werd opgemerkt; de *urethra* was op twee plaatsen in haar vliezig gedeelte gebarsten, en vóór de vrij aanmerkelijke vernaauwing werd het kanaal ulcereerend gevonden. Zie Pl. V. fig. 3.

tamelijke hoeveelheid uit de blaas heeft kunnen ontlasten, gevoelt hij dezelve op eens ontsnappen, doch deze aangename gewaarwording wordt weldra overwonnen door den angst, waarmede hij vervuld wordt, daar hij de urien zich niet ziet ontlasten. Weldra overvalt hem eene koorts van een adynamisch karakter, die gekenmerkt wordt door eene eigenaardige ontstemming der gelaatstrekken, een' zeer hevigen en kleinen pols, drooge tong, heete huid en een gevoel van spoedig toenemende *prostratio virium*. Veelal is de afloop in deze gevallen doodelijk, doch het behoud van den lijder hangt vooral af van de uitgestrektheid der scheur in de *urethra*, van de plaats harer opening en dus van de weefsels, waarin ze zich uitstort, maar bovenal ook van tijdige en doelmatige hulp. Brodie geeft het ontstaan van eene zwarte vlek op den *glans* als een zeer ongunstig teeken bij ruptuur der *urethra* op; hij heeft nimmer een lijder met dit verschijnsel zien herstellen en beschouwt het als een bewijs, dat de urien in de cellen van het *corpus spongiosum* is uitgestort. Zeldzaam evenwel is de infiltratie van urien in het *corpus cavernosum*, dewijl meest altijd het vliezig gedeelte der *urethra* de zitplaats der scheuring wordt; wij vinden echter een voorbeeld van zoodanige uitstorting van urien in het weefsel van de roede, die eene monsterachtige grootte verkreeg en geheel in gangreen viel (1);

---

(1) Ch. Bell, Treatise on the dis. of the ur. &c. p. 212 en 293.

de strictuur was zeer naauw en één duim vóór den *bulbus urethrae* gelegen. Wij hebben eene zoodanige barsting der *urethra* meermalen waargenomen (eenmaal bij eene strictuur in het spongieus gedeelte der *urethra*) en dezelve op Pl. V. fig. 3, IX. fig. 1 en 2, XI. fig. 1. afgebeeld. Civiale deelt een belangrijk voorbeeld mede van eene aanmerkelijke infiltratie, waarbij de urien uit zes openingen, die in den omtrek van de inwendige opening der *urethra* gevonden werden, gestroomd was (1). Bij harde stricturen aan het *orificium externum urethrae*, die somtijds het kanaal volkomen sluiten, barst hetzelve in enkele gevallen dadelijk achter de vernaauwde plaats, somtijds zelf in het weefsel van den *glans*, waardoor geene zoo aanmerkelijke gevolgen ontstaan, en die zeer gemakkelijk door het inbrengen eener sonde of het herstellen van de opening des kanaals met een scherp werktuig te herstellen zijn (2). Niet altijd evenwel geschiedt de uitstorting van urien in de omliggende deelen zoo plotseling en in zoo groote hoeveelheid. Somtijds gevoelt de lijder gedurende verscheidene dagen een omschreven gezwel, hetgeen al harder en meer gespannen wordt, en waarin zich een gevoel van klopping openbaart; op deze wijze ontstaan de pis-abscessen, die wij thans moeten vermelden.

---

(1) Civiale, l. c. p. 352.

(2) E. Bermond, Considérations pratiques sur les rétrécissemens de l'urètre. Montpellier 1837.

5°. *Pis-abscessen* (1).

Wanneer de opening of scheur in de *urethra* slechts zeer gering is, wanneer de blaas niet veel urien bevat, wanneer de lijder geen' sterken aandrang en persing aan dezelve geeft, en deze dus slechts bij droppels door de wanden van het kanaal heen zijpt, zijn de toevallen veel minder gevaarlijk en de verschijnselen minder onrustwekkend. Evenwel is tijdige hulp hier niet minder noodzakelijk, aangezien de geinfiltreerde urien, hoe gering ook, niet wordt opgeslorpt en de opening in het kanaal door de ontsteking, die er in dezelve en in het onderliggend weefsel ontstaat, ligtelijk vergroot wordt. Er vormen zich dan een of meerdere verhevenheden of gezwellen in de streek van het schaambeen of *perinaeum*, die *pus* bevatten met urien vermengd, en het gevolg zijn van de inflammatie, die door de urien in het celweefsel geboren wordt. Deze abscessen blijven eenige dagen genoegzaam op dezelfde hoogte, behalve eenige vermeerdering van hardheid, tot dat de lijder ze op eens voelt barsten, en ze zich in het omliggend weefsel of naar buiten uitstorten. Ze zijn gewoonlijk zeer omschreven, ongevoelig en bijna onbewegelijk, hard op het aanvoelen en van de grootte van een ei; de huid, die ze bedekt, is veelal gezond.

Deze pis-abscessen verschillen aanmerkelijk, naar-

(1) Zie bij Ch. Bell, Treatise enz. vijf gevallen van pis-abscessen p. 244—253.

mate slechts een der vliezen van de *urethra* of wel beide gescheurd en geopend worden; in het laatste geval is de infiltratie in het celweefsel meer uitgebreid, en geeft ze aanleiding tot de zoo even beschrevene urien-abscessen van grooteren omvang of aanmerkelijke uitgebreide aanzwelling en gangreen; is het daarentegen alleen het slijmvlies, hetgeen geopend is, dan wordt de buitenste rok der buis of het vezelig vlies uitgezet, en ontstaat er een veel meer omschreven gezwel, waarbij zich de urien niet in het omliggend celweefsel uitstort. De Fransche heelkundigen noemen deze laatste soort *dépôt par épanchement d'urine*, terwijl de eerste *dépôt par infiltration* of *dépôt*, *abcès urineux* wordt genoemd, naarmate eene grootere of kleinere hoeveelheid urien in de omliggende weefsels wordt uitgestort. Het zijn deze laatste vooral, die de nader te vermelden pis-fistels veroorzaken, waarbij zich allerlei gangen en vertakkingen, somtijds op aanmerkelijken afstand van de primitive gebarsten plaats der *urethra*, in de huid openen. Wij hebben van deze abscessen onderscheidene voorbeelden waargenomen en de twee belangrijkste praeparaten derzelve medegedeeld op Pl. VIII. fig. 2. en IX. fig. 1. (1). Het eerste derzelve is genomen uit het lijk van een' man van 52 jaren, die gedurende twee jaren, ten gevolge van eene strictuur nabij den *bulbus*, aanhoudend aan strangurie en ischurie geleden had

---

(1) Zie nog een pis-absces bij het vliezige gedeelte der *urethra*, Pl. VI. fig. 3. l'. *b. b.* zie p. 143.

en ten gevolge van een gangreneus absces gestorven is. De blaas is aanmerkelijk verdikt, bijna tot de dikte van een' duim, terwijl de *pars membranacea urethrae* achter de strictuur geulcereerd en doorboord is (1). De tweede waarneming, waarvan het praeparaat op Pl. IX. fig. 1. is afgebeeld, is van een' volwassen' man, die aan een uitgebreid gangreen van het *scrotum*, ten gevolge van eene vernaauwing in het kanaal en barsting van hetzelve, na zes dagen in behandeling geweest te zijn, gestorven is. De pisblaas is hier mede aanmerkelijk verdikt.

De pis-abscessen, waarbij alleen de inwendige rok der buis is gebarsten en de urien door de buitenste in een' zak wordt besloten, kunnen wel eene aanmerkelijke uitgestrektheid innemen en zich aan het *perinaeum* of aan het *scrotum* duidelijk doen voelen, doch ook somtijds wegens hunne buitengewone hardheid, en vooral als ze zeer diep gelegen zijn, miskend worden. Men herkent ze evenwel daaraan tamelijk gemakkelijk, dat ze bij de ontlasting der pis aanzwellen en zoo veel mogelijk gespannen staan; de lijder brengt alsdan onwillekeurig de hand naar de gezwollen plaats om de uitdrijving der urien te bevorderen. Na de urien-lozing kan men, door het gezwel verder te drukken, hetzelve genoegzaam geheel doen verdwijnen; de pis ontlast zich alsdan door den natuurlijken weg; de ejaculatie van het

---

(1) Zie zijne *historia morbi* aan het einde dezer verhandeling N°. III.

sperma geschiedt gedurende het aanzijn van deze pis-abscessen gewoonlijk zeer langzaam en dropsgewijze. Wanneer de vernaauwing der *urethra*, die vóór het absces aanwezig is, niet van belang is en derhalve de urien tamelijk gemakkelijk ontlast wordt, gelijk somtijds bij tijdige dilatatie het geval kan zijn, zoo worden deze abscessen zonder verdere toevallen gedurende langen tijd omgedragen. Is dit evenwel niet het geval en wordt de urien niet door drukking van tijd tot tijd ontlast, zoo veroorzaakt deze langzamerhand eene ontsteking in den zak, die zeer tot suppuratie en gangreen geneigd is en zich spoedig aan de omliggende weefsels mededeelt. Het gezwel neemt toe in grootte en hardheid, en opent zich meestal van zelf, met ontlasting van eene ichoreuse, met urien vermengde, stinkende stof. De natuur tracht ook hier den schadelijken invloed der urien op het omliggend weefsel te verminderen door den zak van binnen met een vlies te omkleeden, hetgeen niet zelden, bij langdurige gevallen, eene aanmerkelijke dikte verkrijgt en er veel toe bijdraagt, om deze abscessen gedurende langen tijd op dezelfde hoogte te doen blijven (1). Deze zoogenaamde *dépôts par épanchement* komen niet zoo dikwijls voor als die pis-abseessen, waarvan wij in de tweede plaats gewaagd hebben, de *dépôts par infiltration ;* deze worden zelden miskend, ten zij dat, bij onbelang-

(1) Zie omtrent de vorming van dit vlies in fistuleuse gangen Andral, Anat. Pathol. I. p. 147—151.

rijke strictuur, slechts eene geringe hoeveelheid urien in het omliggend celweefsel uitgestord wordt door de kleine openingen in de *urethra*, die in deze soort van abscessen de beide vliezen doorboren. Er ontstaan in dat geval kleine harde gezwellen, die niet pijnlijk zijn, doch gewoonlijk eindelijk in suppuratie overgaan. Is de scheur in de veelal ulcereerende en verwijde *urethra* achter de strictuur grooter en ontlast zich de urien dus in groote hoeveelheid in de omliggende weefsels, zoo vormt ze veelal aan het *perinaeum* eene gezwollene plaats, die een eigenaardig gevoel van crepitatie, even als bij *emphysema*, geeft, wanneer men ze met de hand drukt, doch voor den lijder zelf niet pijnlijk is. Deze toestand is hoogst gevaarlijk en, zoo als wij reeds zagen, eindigt meestal doodelijk. De ontsteking, die hier ontstaat, beslaat weldra eene aanmerkelijke uitgestrektheid en verwoest alle de deelen, waarmede de urien in aanraking komt. Alleen spoedige hulp kan de ontwikkeling van dit akelig schouwspel voorkomen. Wij zullen bij de behandeling der aan te wenden geneeswijze, die middelen mededeelen, welke de kunst hierbij aan de hand geeft; wij voegen hier alleen nog bij, dat, waar de lijder tijdig genoeg hulp gezocht heeft, het aan de verkeerde en ondoelmatige hulp van den heelkundige te wijten is, indien zich deze ziekte-vorm ontwikkelt, het zij door verzuim van in tijds bewerkte dilatatie van het kanaal, het zij door de onvoorzigtige aanwending van ingebragte werktuigen, die alsdan in enkele gevallen

de doorboring van het kanaal vóór de strictuur hebben ten gevolge gehad.

Civiale vermeldt sommige voorbeelden van pis-abscessen, die niet door eenige strictuur der *urethra* of door uitwendige oorzaken waren te weeg gebragt en eene waarneming van een pis-absces aan het *perinaeum*, waaruit zich geene urien ontlastte, hoewel hetzelve met de *urethra* in verband stond (1). Zoodanige voorbeelden intusschen zijn zeldzaam en hangen van bijzondere omstandigheden af, die van geene algemeene toepassing zijn. Nog vinden wij bij Ch. Bell, en onlangs uitvoerig door Civiale, gewag gemaakt van pis-abscessen, die somtijds op verschillenden afstand van de *urethra* verwijderd voorkomen, en waarbij geene de minste communicatie kon worden ontdekt met de buis, en hare wanden schijnbaar volkomen gezond waren, terwijl ze toch duidelijk het gevolg waren van daar ter plaatse gedeponeerde urien. Niet alleen bij stricturen, doch ook bij irritatie en inflammatie van de *glandulae Cowperi*, die Ch. Bell uitvoerig behandelt (2), na het dragen van *sondes à demeure* bij *paralysis vesicae*, of na de operatie van den steen is deze soort van abscessen door genoemde schrijvers waargenomen; terwijl ze mede volgens hen te vreezen zijn bij het te spoedig aanwenden van steeds dikkere verwijdende bougies. Meestal bevonden ze zich tusschen de *prostata* en het

(1) Civiale, l. c. p. 364—369.

(2) Ch. Bell, l. c. Treatise enz. p. 248.

rectum of tusschen het *rectum* en de *urethra*, en waren ze met een slijmvlies bekleed. Overigens komen ze geheel en al overeen met de pis-abscessen, die door doorzweeting door de wanden der *urethra* gevormd worden en die wij beschreven hebben. Wij gelooven dan ook niet, dat ze wezenlijk verschillen van die abscessen, welke bij de latere Fransche heelkundigen bekend zijn onder den naam van *dépôts par épanchement d'urine*, over wier ontstaan het gevoelen van Civiale welligt niet ongegrond is, die dezelve behalve aan doorzijging of doorzweeting van urien toeschrijft aan den sympathischen invloed, welke eene chronische irritatie in de *mucosa* van het kanaal op de omliggende weefsels uitoefent. De gevallen toch, welke deze te regt beroemde heelkundige, zoo wel als Ch. Bell, mededeelt, zijn zeer belangrijk en bewijzen de groote ondervinding, die hij in het onderzoek dezer gebreken heeft verkregen. Wij verwijzen onze lezers dan ook naar dezelve, en zullen bij de geneeskundige behandeling dezer gebreken gelegenheid vinden op dezelve terug te komen (1).

6°. *Pis-fistels.*

Wanneer ten gevolge van *stricturae urethrae* de wanden van het kanaal achter de vernaauwde plaatsen uitgezet en veelal door ulceratie aangedaan en ontaard zijn, zoo gebeurt het dikwijls, dat de urien

(1) Civiale, l. c. p. 380—391.
Ch. Bell, Treatise l. c. p. 243—256.

langzaam door dezelve heenzijgt, of door kleine openingen in het omliggend celweefsel wordt uitgestort. Wij hebben gezien, hoe op die wijze pisabscessen ontstaan, en hoe soms slechts kleine hoeveelheden urien op een of meerdere plaatsen zoogenaamde *abscès par épanchement* vormen, die eenigen tijd, zonder veel hinder te veroorzaken, op dezelfde hoogte blijven. Langzamerhand evenwel nemen ze toe, en eindigen met zich op één of meer plaatsen een' weg te banen tot de algemeene bekleedselen, en alsdan een kanaal te vormen, hetgeen men gewoon is pis-fistel te noemen (1). Men onderscheidt ze gewoonlijk in onvolkomene en volkomene fistels, naarmate ze van uit de pisbuis tot een' zekeren afstand van dezelve hunnen weg gebaand hebben, of wel geheel tot de huid zijn doorgedrongen en zich naar buiten openen. Dewijl de eerste meer overeenkomen met pis-abscessen, zoo zullen wij te dezer plaatse enkel de tweede soort behandelen. Ten onregte hebben sommige heelkundigen nog melding gemaakt van eene andere soort van onvolkomene pis-fistels, waarbij namelijk alleen eene uitwendige opening zoude aanwezig zijn, zonder met de pisbuis in verband te staan. Deze kunnen niet tot de urien-fistels worden gebragt; de enkele nabijheid toch van de *organa uropoëtica* is geen voldoende reden, daar ze meestal in

(1) Zie de beschrijving van tien praeparaten van *fistulae urinariae* ten gevolge van scheuring der *urethra*, uit de verzameling van Ch. Bell, Treatise enz. l. c. p. 392—397.

den omtrek van het *perinaeum* voorkomen, en dus eerder tot de onvolkomene aars-fistels behooren.

Deze pijpzweren hebben meestal slechts ééne opening in de *urethra*, somtijds twee, drie en meer, gelijk wij in de afbeelding op Pl. VIII. fig. 2. hebben afgebeeld, waar het ingebragte pennetje de opening derzelve aanduidt (1). In het weefsel echter, hetgeen tusschen de *urethra* en de algemeene bekleedselen gelegen is, vormen ze dikwijls een veel grooter aantal gangen, die zich in grooten getale en op zeer verwijderde plaatsen openen. Civiale vermeldt een geval, waar de urien door 33, en een ander waar ze door 52 openingen (!) zich ontlastte en de *urethra* naar voren genoegzaam geheel gesloten was; de meest verwijderde openingen bevonden zich aan de binnenzijde der knieën (2). Zelden is er slechts ééne uitwendige opening; het meerder of minder aantal hangt af van de meerdere of mindere hoeveelheid urien, die wordt uitgestort en telkens nieuwe kleine abscessen vormt, waarvan ieder zich veelal eene uitlozing naar buiten vormt. Dikwijls volgt hun loop dien van de spieren, vooral dan, wanneer ze zich tot de onderste ledematen uitstrekken.

De aanhoudende aanvoer van urien verhindert de genezing dezer pijpzweren, en er is ons geen geval bekend, waarin eene fistel, als ze eenmaal

(1) Zie mede Pl. XI. fig. 3. l[1]. *b*. zijnde eene afbeelding naar Ch. Bell, A treatise enz. l. c. Pl. III. fig. 6.

(2) Civiale, l. c. p. 366.

zich buitenwaarts geopend had, zonder behulp der kunst, duurzaam gesloten is. De inwendige oppervlakte van dit nieuwe kanaal ondergaat door de aanhoudende aanraking der urien aanmerkelijke veranderingen. Vooreerst vormt zich in hetzelve een vlies, hetgeen een verlengsel der *mucosa* schijnt te zijn (1); bij langeren duur evenwel worden deszelfs wanden niet alleen, doch ook het geheel omliggend weefsel aanmerkelijk verhard. Het kanaal laat zich alsdan als een harde buis aanvoelen, en, bij zeer chronische gevallen, hebben wij de geheele streek van het *perinaeum* met het *scrotum* als ééne ongevoelige kraakbeenige massa aangezwollen gezien, op welker oppervlakte zich hier en daar de opening eener fistel vertoonde. Bij twee belangrijke gevallen van dien aard hebben wij de behandeling van den hoogleeraar C. B. Tilanus en wijlen den heelmeester A. van Erpecum gadegeslagen, waarvan ons de mededeeling goedgunstig is toegestaan. Het eene betrof eenen lijder van 50 jaren, die, na sedert 20 jaren aan dysurie te hebben geleden, eindelijk onderscheidene fistuleuse openingen had gekregen, waarvan de grootste zich aan den wortel van de *penis* bevond; het vliezig gedeelte der *urethra* was geheel vernietigd en de ontlasting der urien langs den natuurlijken weg sedert een jaar opgehouden. De andere was een man van 53 jaren die sedert 14 jaren aan dergelijke *fistulae* leed en bij wien het

(1) Andral, Anat. Pathol. Tom. I. p. 147—151.

perinaeum en het *scrotum* in eene eeltige *massa* veranderd waren; beide lijders werden door eene belangrijke operatie volkomen hersteld. Wij zullen de beide ziekte-geschiedenissen dezer lijders nader mededeelen (1).

Wanneer eenmaal deze kanalen en vertakkingen gemaakt zijn, volgt er zelden meer een uitgang der ontsteking in suppuratie van het omliggend celweefsel. De terugwerking schijnt daartoe niet groot genoeg te zijn, en de verharding, die het celweefsel al spoedig begint te ondergaan, voorkomt hier meer gevaarlijke uitkomsten. Met deze verharding is gewoonlijk eene aanmerkelijke vergrooting en aanwas der omliggende deelen gepaard, die geheel van gevoel ontbloot worden, zoo dat de lijder bij de doorsnede geene de minste pijn gewaar wordt. Het *scrotum* verkrijgt daarbij soms een monsterachtig voorkomen, en hoe grooter het aantal kanalen is, des te uitgebreider en vaster wordt de ontaarding. Ducamp vermeldt een geval, waar, bij volkomene pis-opstopping, de *urethra* barstte en het *scrotum* tot de grootte van een menschen-hoofd aanzwol (2), en de Parijsche hoogleeraar Roux heeft een' geestelijke behandeld, wiens *scrotum* door een dertigtal kanalen werd doorboord; de *penis* was in eene *massa* verdwenen, die de grootte

---

(1) Zie onder I. E. hoofdst. V. dezer verhandeling de ziekte-geschiedenissen N°. 1. en 2. bij de behandeling der *fistulae urinariae* met strictuur door de *boutonnière*.

(2) Ducamp, Traité enz. l. c. p. 61.

van een kinderhoofd had (1). Civiale heeft den invloed waargenomen, dien de aanhoudende werking der urien op het weefsel der beenderen uitoefende bij een' lijder, die, ten gevolge van steensnijding, *necrosis* had van den achterwand van het schaambeen (2).

In de meeste gevallen is de herkenning dezer pis-fistels met geene moeijelijkheden verbonden, vooral niet, wanneer de uitwendige opening van het kanaal zich in den omtrek van de *organa uropoiëtica* bevindt. De urien, die telkens ontlast wordt, geeft hier duidelijk genoeg den aard van het gebrek te kennen. In enkele gevallen evenwel, doch deze zijn zeldzaam, zijn de openingen in meerder of minder aantal alle ver van de roede verwijderd en heeft de urien, die in geringe hoeveelheid ontlast wordt, hare physische eigenschappen verloren; alsdan wordt de herkenning moeijelijker, vooral wanneer er geene aanmerkelijke vernaauwing der *urethra* en verhinderde urien-lozing bestaat. In dat geval ontlast zich de urien meer door de opening der *urethra* dan door die van de fistel, en vloeit er door deze laatste slechts eene geringe hoeveelheid weiachtige vloeistof. De opening in de huid onderscheidt zich gewoonlijk door een rood eenigzins fungeus aanzien. Met *fistula ani* zoude in zulke gevallen eene pis-fistel kunnen

---

(1) Civiale, Traité pratique l. c. p. 395.

(2) Civiale, Parallèle des divers moyens de traiter les calculeux, avec pl. Paris 1836.

verwisseld worden, doch het behoorlijk nagaan der eerste ziekte-verschijnselen en van den verderen loop der ziekte is meestal voldoende om den aard van het gebrek te leeren kennen.

De pis-fistels zijn altijd gevaarlijke gebreken; ze putten den lijder uit, nemen ligtelijk in omvang toe en zijn moeijelijk te genezen, vooral wanneer een aanmerkelijk gedeelte der wanden van de *urethra* vernietigd is. Gewoonlijk evenwel is hun beloop zeer langzaam, en blijven ze lang op dezelfde hoogte; ze zijn echter ten uiterste lastig voor den lijder, en, wanneer er aanmerkelijke verharding en vergrooting van het *scrotum* bijkomt, worden deze hinderlijk bij de beweging. Wordt eenmaal de natuurlijke loop der urien hersteld en houdt haar prikkel op de wanden der fistuleuse gangen op, zoo neemt de zwelling en verharding dezer weefsels wederom langzamerhand af en verkrijgen ze dikwijls weder, hoewel na zeer langen tijd, hun natuurlijk maaksel. Ten einde eene juiste voorstelling te verkrijgen van het langdurig en jammerlijk lijden, waartoe eene vernaauwing der *urethra* met opvolgende pis-fistels aanleiding kan geven, leze men het verhaal van den Heer L . . s Hollandsch Officier, hetgeen hij in het Parijsche tijdschrift Hermes van zijn bijna twintigjarig lijden heeft gegeven, en onlangs door Tanchou (1) is overgenomen. Wij zagen dezen lijder te *'s Graven-*

(1) S. Tanchou, Traité des rétrécissemens du canal de l'urètre et de l'intestin *rectum* &c. Paris 1835. p. 32 en volg.

hage in het begin van het jaar 1832, en zullen bij de heelkundige behandeling der *stricturae* waarschijnlijk gelegenheid vinden zijn geval nader te vermelden.

Het schijnt, dat die *fistulae urinariae*, waarvan de uitwendige opening zich in het sponsachtig gedeelte van de *urethra* bevindt, zich onderscheiden door hunne hardnekkigheid, vooral wanneer een gedeelte der wanden van het kanaal verwoest is. Wij hebben deze niet waargenomen, doch Civiale geeft hiervan belangrijke voorbeelden; meest altijd bevinden ze zich in het vliezig gedeelte der *urethra*.

In zeer enkele gevallen ondergaan de deelen, waar de fistuleuse gangen doorloopen, ontaardingen, die een meer kwaadaardig scirrheus of carcinomateus karakter vertoonen. Deze hangen niet zoo zeer af van de natuurlijke neiging, waartoe de prikkel der urien aanleiding geeft, als wel van de algemeene voorbeschiktheid der lijders, en van dyscrasiën, die in hun gestel schuilen. Overigens hangt de gunstige voorzegging dezer gebreken vooral af van den leeftijd der lijders en van den staat hunner krachten en algemeene gezondheid; deze toch moeten dikwijls bepalen, of men, bij aanmerkelijke verergering van het plaatselijk lijden, tot eene belangrijke kunstbewerking vermag te besluiten, die hier toch dikwijls de eenigste hoop geeft op behoud van het leven.

7°. *Valsche wegen.*

Wanneer door een werktuig, in de *urethra* gevoerd, een kanaal gevormd wordt, hetgeen van de

natuurlijke rigting der buis afwijkt, wordt zoodanig kanaal een valsche weg (*fausse route*) genaamd.

De ontleedkundige beschouwing der *urethra* heeft ons gelegenheid gegeven, verschillende punten in dezelve aanteduiden, waar hare kromming, of holligheden, of openingen van uitlozing-buizen, die in den gezonden staat in dezelve gevonden worden; vooral in den omtrek van het *caput gallinaginis* en het begin van het vliezig gedeelte, de punt van ingevoerde werktuigen kunnen doen stuiten. Bij ziekelijken staat der deelen, bij verweeking of verzwering van het slijmvlies achter eene vernaauwing, en vooral wanneer een ongeoefende tamelijk harde werktuigen tegen dezelve aandrukt, meenende eene vernaauwing aan te treffen, die hij overwinnen wil, wordt zulk een valsche weg met meerderen of minderen tegenstand gemaakt, en, bij herhaling der operatie, onderhouden, zonder dat men dikwijls de verkeerde rigting, die het werktuig aanneemt, gewaar wordt. De geoefendste heelkundigen zijn hierdoor dikwijls bedrogen en hebben hunne dwaling bij de lijkopening eerst opgemerkt. Het is bekend, dat jonge heelkundigen veelal gewoon zijn de invoering van den catheter als eene eenvoudige en gemakkelijke operatie te beschouwen; wie in tegendeel van haar groot gewigt en van de jammerlijke gevolgen, die eene onvoorzigtige behandeling van den catheter na zich kan slepen, overtuigd wil zijn, hij vestige het oog op die menigvuldige misvattingen, waarvoor zelfs de geoefendste hand in deze bloot staat,

en waarvan menigvuldige voorbeelden zijn opgeteekend. De rigting van deze nieuw gevormde kanalen en het meer of min gevaarlijke derzelve hangt natuurlijk veel af van den verschillenden vorm der gebruikte werktuigen, van de onderscheidene plaats, waar het instrument de *urethra* doorboort, en van de weefsels waardoor het gevoerd wordt.

Is het instrument van eene scherpe punt voorzien of in eene snijdende werking door de wanden gestoten, zoo zal de wond hierdoor veroorzaakt natuurlijk van minder gewigt zijn, dan wanneer eene dikke bougie of catheter met eene stompe punt zich door de weefsels, die om de *urethra* gelegen zijn, eenen weg gebaand en alzoo eene meer gescheurde wonde gemaakt heeft, waarbij er eene veel meer belangrijke verwoesting plaats heeft; spits toeloopende of zoogenaamde kegelvormige bougies, met welke men eene borende werking uitoefent, veroorzaken gewoonlijk de langste valsche wegen. Wanneer men eenmaal van den regten weg is afgeweken, dringt het werktuig al verder en verder door, en wij vinden voorbeelden bij Ch. Bell en Civiale, waar eene zoodanige afwijking vier en meer duimen lengte bedroeg. In die gevallen, waar het bijtmiddel de wanden der *urethra* heeft verwoest en het werktuig door dezelve gedrukt wordt, wordt het zelden zoo diep doorgevoerd en ontstaat er eene breedere holte, die door eene korst, als het gevolg van de branding, bedekt is.

Doch is het dan zoo moeijelijk te ontdekken, of men met het werktuig van den natuurlijken loop

van het kanaal afwijkt? Bieden de wanden dan zoo weinig wederstand, dat de operateur noch de lijder hiervan eenige gewaarwording ontvangen? Dikwijls is dit het geval. Wanneer men met een werktuig tegen een' inham vóór de vernaauwing aanstoot, kan het gebeuren, dat men, meenende de strictuur zelve te voelen, in de nog niet verharde wanden van de *urethra* stoot en alzoo een nieuw kanaal vormt. De punt der bougie of van den catheter neemt dan gewoonlijk eene rigting aan, die eenigzins evenwijdig loopt met het kanaal, hetgeen maakt, dat men den misslag niet zoo ligt gewaar wordt; het celweefsel, hetgeen de *urethra* onmiddelijk omgeeft, is zeer los, en men gevoelt daardoor geen' aanmerkelijken wederstand, te meer dewijl de afstand tusschen den valschen weg en de *urethra* dikwijls zeer gering is, en het werktuig dus zelfs tusschen de *prostata* en de *urethra* kan heenglijden. Somtijds wordt men, na het terughalen van het werktuig, als bewijs van de verkeerde rigting, die men aan hetzelve gegeven heeft, eene meer of min aanmerkelijke bloeding gewaar, vooral wanneer de doorboring in het sponsachtig gedeelte van het kanaal geschiedt; dieper is dit echter niet altijd het geval. De bloeding, die de invoering van eenig werktuig veroorzaakt, is echter dáárom geen onfeilbaar herkenningteeken, omdat men zeer dikwijls, vooral na eene eerste invoering eener zelfs weeke bougie, eenige droppels bloed ziet uitvloeijen, hoewel er geene de minste kwetsing van het slijmvlies heeft plaats gehad. De wrijving der

bougie tegen het slijmvlies schijnt soms daartoe voldoende te zijn. Het moeijelijkst van allen zijn die valsche wegen te herkennen, welke reeds eenigen tijd bestaan hebben en onder eene vroegere heelkundige behandeling gemaakt zijn. Dat in zoodanige gevallen de *sonde exploratrice* van Ducamp of weeke bougies, door het geven van een' afdruk der vertakking van de *urethra*, somtijds tot herkenning van het gebrek geleid hebben, gelijk door hem en anderen beweerd is, komt ons zeer twijfelachtig voor. Herhaalde exploraties ook *per anum* en boven al een fijne tact, die alleen door langdurige ondervinding verkregen wordt, kunnen hier overigens tot een' genoegzamen graad van zekerheid leiden. De lijder zelf kan hier somtijds door zijn gevoel beslissen, maar is dikwijls te veel gejaagd en door de angstige gemoedsstemming, waarin hij bij pis-opstopping is gebragt, te veel bevangen, om tot bedaarde waarneming zijner gewaarwordingen in staat te zijn, te meer daar het vormen van een valsch kanaal zeer dikwijls van zeer weinig pijn verzeld is.

De plaats der *urethra*, welke bij het inbrengen van werktuigen doorboord wordt, is gewoonlijk die, welke onmiddelijk vóór de vernaauwing gelegen is. Hier bevindt zich, vooral bij verouderde gevallen, gemeenlijk eene kleine groeve, waartegen de telkens ingebragte werktuigen stuiten, en die men b. v. op Pl. IX. fig. 1. 1[a]. *a.* duidelijk gewaar wordt. Hoe dieper de vernaauwing gelegen is, des te gemakkelijker wordt de sonde tegengehouden, vooral bij den *bulbus*

urethrae, waar wij gezien hebben dat de meeste stricturen zich bevinden, niet alleen omdat de ziekelijke vernaauwing hier ligt tot eenen inham aanleiding geeft, doch ook omdat bij volkomen vrije *urethra*, het deze plaats is, waar de meeste valsche kanalen gevormd worden wegens de natuurlijke buiging, die het kanaal hier ondergaat. De doorboring geschiedt vooral dan gemakkelijk, wanneer zich in de nabijheid der *urethra* kleine abscessen bevinden, dewijl de wand, die deze van de *urethra* scheidt, gewoonlijk reeds eenigzins verdund is. Wij zullen bij het opgeven der voorzorgen, te nemen bij het invoeren van den catheter, gelegenheid vinden, hier nog nader de aandacht op te vestigen en voegen hier alleen bij, dat op deze plaats in de meeste gevallen de onderste wand der *urethra* doorboord wordt. Civiale heeft de doorboring evenwel ook in den bovensten wand en in zijdelingsche rigting waargenomen en geeft hiervan belangrijke voorbeelden; bij een van deze strekte zich de infiltratie van urien, die door het valsch kanaal ontstaan was, tot het schouderblad uit. Bij aanzwelling van de voorstander-klier, en daardoor veroorzaakte afwijking van den natuurlijken loop der *urethra*, wordt deze klier ligtelijk door het werktuig doorboord; Civiale vermeldt ook hiervan treurige waarnemingen, onder anderen eene doorboring van de *urethra*, waarbij het instrument door het celweefsel, hetgeen het *intestinum rectum* van de *urethra* afscheidt, heendrong, den eenen wand van het *rectum* door-

boorde, door hetzelve op eene tweede plaats weder heendrong en eindelijk door haren onderwand in de blaas kwam. Ch. Bell heeft een geval waargenomen, waarin de catheter door de *prostata* heen tot in de blaas gestoten was, hetgeen zich gemakkelijk laat begrijpen, wanneer men zijne afbeelding der gezwollene *prostata* ziet (1). Wij twijfelen ook niet of in de praeparaten, die wij afgebeeld hebben op Pl. VIII. fig. 1. en XI. fig. 1., het instrument de *urethra* doorboord en in het naastbij gelegen absces gestoten heeft. Bij vernaauwing in het spongieus gedeelte van het kanaal kunnen ook daarin valsche wegen gevormd worden; doch ze zijn hier zeldzamer. Ch. Bell (2) vermeldt er een, hetgeen in het *corpus cavernosum* $1\frac{1}{2}$ duim was doorgedrongen en even glad was als de *urethra* in gezonden staat; ook bij Civiale en Crosse vinden wij hiervan meerdere voorbeelden (3).

Het gevaar der valsche wegen hangt geheel en al af van de diepte, waarop het werktuig is doorgedrongen, en de weefsels, die hetzelve doorboord heeft. Meestal ontstaan er verschijnselen van *infiltratio urinae* met al hare gevolgen, die wij vroeger hebben opgegeven, doch vooral wordt het gevaar vergroot, wanneer de sonde tot diep in het

(1) Zie onze afb. op Pl. I. fig. 3. en Ch. Bell, Treatise l. c. p. XXVI. en Pl. II. fig. 1.

(2) Ch. Bell, Letters &c. p. 21.

(3) Civiale, l. c. p. 333 en volg. en eene afbeelding van een valsch kanaal Pl. II. fig. 3. en J. Green Crosse, Treatise l. c. Tab. XII. fig. 1, *d. d.* en fig. 2, *f. g.*

celweefsel of tot in het *rectum* is doorgedrongen. Intusschen zijn er merkwaardige voorbeelden waargenomen van valsche kanalen, die eene nieuwe gemeenschap daarstelden tusschen de *urethra* en de pisblaas, en die geheel en al de dienst eener nieuwe *urethra* bewezen; met eene *mucosa* voorzien werden zo volkomen als deze bewerktuigd, en strekten ze ten bewijze van de weldadige heelkracht der natuur. Hoogst beklagenswaardig wordt de toestand van den lijder, wanneer, eenmaal een valsch kanaal door een onvoorzigtig onderzoek of verwijdende behandeling gemaakt zijnde, de vernaauwing in de *urethra* en de pis-opstopping blijft bestaan en de aanwending van plaatselijke werktuigen noodzakelijk is. Dikwijls is men ook dan genoodzaakt tot andere hulpmiddelen der kunst zijne toevlugt te nemen, die wij nader de gelegenheid zullen vinden optegeven. De dood is hier niet zelden onvermijdelijk; eene hevige koorts met huiveringen en van een nerveus karakter put den lijder bij toenemende infiltratie en bijkomend gangreen meestal spoedig uit (1).

8°. *Ziekten der voorstander-klier.*

Wij hebben reeds meermalen opgemerkt, dat, bij aanhoudende organische vernaauwing, het slijmvlies der *urethra* achter dezelve het meest te lijden heeft, en door chronische ontsteking en veelal door verzwering wordt aangedaan. Deze ont-

---

(1) Vergelijk de beschrijving van acht praeparaten met valsche wegen bij Ch. Bell, Treatise &c. p. 366—372.

steking doet vooral ook dikwijls het prostatisch gedeelte der *urethra* aan, omdat de vernaauwing zoo dikwijls bij en achter den *bulbus* voorkomt, en deelt zich al spoedig aan de uitlozing-buizen en de klier zelf mede. Ze zwelt dien ten gevolge aan en veroorzaakt een gevoel van zwaarte in het *perinaeum*, vermeerderde moeijelijkheid in de urien-ontlasting en aandrang tot stoelgang, met afscheiding van een etterachtig kleverig slijm, dat zich vóór de urien ontlast. Men kan de gezwollen klier alsdan het best *per anum* onderzoeken. Wordt de vrije urien-lozing bij tijds hersteld en de strictuur opgeheven, en heeft het weefsel der klier nog geene ontaarding ondergaan, zoo vermindert hare zwelling regelmatig en ze keert eindelijk tot hare natuurlijke grootte terug. Bij langdurig beloop der vernaauwing evenwel wordt deze uitkomst vaak niet verkregen, en zeer dikwijls zien wij in de praeparaten van *stricturae urethrae* meer of min belangrijke ontaardingen van de voorstander-klier bestaan (1). Brodie zegt te hebben opgemerkt, dat, wanneer eene chronische uitzetting der *prostata* is veroorzaakt door eene organische vernaauwing der *urethra*, deze gemakkelijker, dan vroeger het geval was, door verwijding met vrucht kan worden behandeld, en niet zoo ligt door kramp wordt aangedaan.

(1) Vergelijk de beschrijving van 19 praeparaten uit de verzameling van Ch. Bell, Treatise &c. p. 386—392. en 398—406. Zie ook onze Pl. I. fig. 3.

De uitlozing-buizen der klier kunnen somtijds tot eene aanmerkelijke wijdte worden uitgezet en schijnen dan tamelijk groote holten van abscessen te zijn. De ontaarding der *prostata* wordt vooral bij lieden van hoogen leeftijd opgemerkt, doch een langdurige staat van ontsteking kan ook in jeugdigen ouderdom vooral tot chronische aanzwelling dezer klier aanleiding geven.

Acute en chronische ontsteking, verharding, abscessen en gezwellen op hare buitenste oppervlakte zijn de meest gewone ziekten dezer klier, die bij vernaauwingen der pisbuis worden aangetroffen. Eene waarneming van zeldzame ontaarding der *prostata* (hoedanige wij ook door Ch. Bell en Crosse bij *stricturae urethrae* vermeld vinden (1)), is ons voorgekomen in het lijk van een' man, die sedert vele jaren aan *strictura urethrae* en pis-fistels leed. De blaas is zeer verdikt en de voorstander-klier met vele kleine holligheden vervuld, die kleine bruine steentjes van de grootte eener erwt bevatten. De vernaauwing der buis maakte de ontlasting der steentjes onmogelijk. Ook bij den lijder, dien wij op pag. 183 vermeld en

(1) Ch. Bell, Treatise enz. p. 281—283. J. Green Crosse, Treatise l. c. Tab. XI. fig. 1. *i. j.* fig. 2. *p. r. s. t.* fig. 3. *g.* Conf. Morgagni, de sed. et caus. morb. XLII. 13, 37. Ch. Pohl, Diss. de prostatis calculo affectis. Leipz. 1837. B. C. Brodie, Lectures l. c. p. 319. waar hij een praeparaat vermeldt in St. Georges-hospitaal van eene vergroote *prostata*, bevattende eene menigte kleine steentjes, te veel om geteld te kunnen worden, doch waarvan er geen grooter was dan een speldenknop.

wiens praeparaat wij op Pl. V. fig. 3. afgebeeld hebben, zagen wij een klein steentje in de *prostata* (*e*); hetzelve zat los in het weefsel en bij de lijkopening was de incisie juist langs hetzelve verrigt. Cruveilhier zegt dikwijls een aantal steentjes van de grootte eens speldenknops in de talrijke buisjes te hebben gevonden, door welke de *prostata* hare afgescheiden vloeistof in de *urethra* uitloost, en hieruit te hebben geleerd, dat de openingen der uitlozing-buizen dezer klier zich niet alleen op het *veru montanum*, maar ook over de geheele oppervlakte van de *pars prostatica* der *urethra* bevinden. Volgens Wollaston en Mayo bestaan deze steentjes uit phosphor-zure kalk met kleurstof verbonden (1). Daarentegen heeft onze beroemde scheikundige, Dr. G. J. Mulder te *Rotterdam*, de goedheid gehad, een paar der door ons gevondene en op pag. 209 vermelde steentjes aan eene zeer naauwkeurige scheikundige analyse te onderwerpen, en bevonden, dat derzelver bestanddeelen waren: koolstofzure soda, koolstofzure kalk, phosphor-zure kalk en eene in water en slappe zuren onoplosbare organische witte stof. Meestal ontstaan ze, even als de blaas-steenen, door dat zich kleine steentjes uit de blaas in de *prostata* of *urethra* neêrzetten en aldaar den kern vormen voor grootere zamengroeisels. Bij onzen lijder evenwel waren nergens

---

(1) J. Cruveilhier, Anat. pathol. du corps humain. Paris 1836. Pl. I. fig. 3. Liv. 30. v. Fror. Neue Not. IX. p. 318. H. Mayo, Grundriss der Spec. Pathol. aus dem Engl. von Dr. F. Amelung, Darmst. 1839. II. Abth. p. 406.

anders steenen gevonden. Ze zijn ook meestal zeer klein en blijven in de holligheden der *prostata* zitten. Men heeft ten minste nimmer waargenomen, dat ze met de urien geloosd werden, evenmin dat ze den kern voor blaas-steenen vormden, gelijk men wel eens beweerd heeft; het zoude toch niet moeijelijk vallen, deze van uit *acidum uricum* gevormde steenen te onderscheiden. Ze veroorzaken dikwijls hevige pijnen in het *perinaeum*, moeijelijke pislozing, strictuur, blaas-ontsteking enz., waarom ze niet zelden door eene insnijding in het *perinaeum* tot in de voorstander-klier zijn weggenomen. A. Cooper onder anderen verhaalt op deze wijze eenmaal een groot aantal steenen uit de *prostata* te hebben weggenomen, die, behalve hevige pijnen in het *perinaeum*, krankzinnigheid hadden te weeg gebragt. Het herkennen dezer steenen, zelfs door onderzoek in het *int. rectum*, is echter meestal zeer moeijelijk wegens derzelver geringen omvang. J. L. Petit beweerde, voorzeker ten onregte, dat de meeste vernaauwingen der *urethra* aan een' ziekelijken staat der voorstander-klier moeten worden toegeschreven; ook Amussat heeft de ziekten der *prostata* bij pis-opstopping veelvuldig waargenomen. Civiale noemt de voorstelling, die de laatste schrijver hiervan geeft, overdreven, doch bekent, dat ze bij chronische vernaauwing zelden ontbreken. Wij zullen het meest belangrijke dezer gebreken kortelijk vermelden.

De acute ontsteking der voorstander-klier kondigt zich, behalve door de verschijnselen, die wij heb-

ben opgegeven, door eene groote gevoeligheid aan bij het onderzoek, wanneer men met het werktuig tot aan de *pars prostatica* van het kanaal gevorderd is, zoo dat men deswege veelal genoodzaakt is het onderzoek uit te stellen; ze ontstaat hoogst zeldzaam primitief in de klier zelf, doch wordt meest altijd medegedeeld door de omliggende ontstoken weefsels, vooral door het slijmvlies van het prostatisch deel der *urethra*. Dikwijls gaat deze ontsteking in eenen meer chronischen vorm over, vooral bij oude lieden, waaruit zich langzamerhand verharding ontwikkelt. Zoo hebben wij een praeparaat voor ons uit het lijk van eenen man, die plotseling is gestorven door ruptuur van den regter boezem van het hart, waar deze klier vergroot is en eene fibreuse vastheid verkregen heeft. Het is deze vergrooting en verharding der klier, die dikwijls tot afwijkingen in den loop der *urethra* aanleiding geeft, waarvan wij in ons ontleedkundig gedeelte gewag gemaakt en eene afbeelding gegeven hebben. Ten einde hèt invoeren van buigzame sondes in zoodanige gevallen gemakkelijk te maken, heeft Amussat stalen spillen (*mandrins*) uitgedacht, die zóó zijn gemaakt, dat ze den boog van de sonde naar welgevallen kunnen vermeerderen of verminderen, terwijl de sonde in de *urethra* is ingevoerd (1). Leroy d'Etiolles heeft, tot betere herkenning der ziekten van de voorstander-klier, zijne zoogenaamde *sonde à inclinai-*

(1) Zie derzelver beschrijving in Leçons du D[r]. Amussat &c. p. 203.

son, en Dr. A. Mercier een' catheter aangeprezen, waarvan de kromming op ongeveer 8 lijnen van het einde bijna in een' regten hoek plaats heeft. Deze laatste schrijver heeft onlangs betoogd, dat de *retentio* zoo wel als *incontinentia urinae* bij grijsaards bijna altijd twee perioden zijn van dezelfde kwaal, namelijk van hypertrophie der *prostata* (1). Ook Amussat heeft onderscheidene waarnemingen medegedeeld van *glandulae prostatae*, die tot eene aanmerkelijke grootte waren uitgezet. Volgens hem wordt de *urethra* nimmer door deze aanzwelling vernaauwd, doch verandert alleen van rigting, en de verhinderde urien-ontlasting, die de lijders er door ondervinden, is alleen het gevolg van de drukking der klier op den hals van de blaas. Bij grijsaards wordt deze verharding der *prostata* in enkele gevallen kwaadaardig en scirrheus, of verkrijgt eene kraakbeenige hardheid; hoe menigvuldig evenwel ook hypertrophie en verharding der *prostata* voorkomen, zoo schijnt hare ontaarding in *scirrhus* en kanker zeer zeldzaam, en Cruveilhier zegt nimmer een waar *carcinoma prostatae* te hebben gevonden (2). Baillie vond eenmaal tuberkel-stof in deze klier, en beweert

(1) Zie de meer uitvoerige beschrijving dezer werktuigen in een artikel geplaatst in de *Archives générales de Médecine*, Juin 1839. Essai sur un nouveau moyen de diagnostiquer d'une manière certaine les diverses déformations de la prostate, considérées comme causes ordinaires de retention et d'incontinence d'urine chez les vieillards, par le D[r]. A. Mercier, ancien interne des hospitaux et secr. de la soc. anat. de Paris.

(2) J. Cruveilhier, Anat. pathol. 30 Liv. p. 1.

dat hare verharding nimmer een scirrheus voorkomen heeft. Anderen gelijk Meckel en Canstatt (1) beweren, dat de scirrheuse ontaarding en de hypertrophie der voorstander-klier slechts onderscheidene tijdperken van denzelfden ziekte-vorm daarstellen, en dat de vergrooting dezer klier steeds met verharding en scirrheuse ontaarding gepaard gaat. De reden van dit verschil in gevoelen bij onderscheidene schrijvers schijnt ons toe daaraan te moeten worden toegeschreven, dat de aanzwellingen der *prostata* dikwijls zeer lang worden omgedragen, zonder aanmerkelijke verschijnselen te weeg te brengen, en aan het zeer langzaam voortgaan der ontaarding bij oude lieden, zoo dat meestal de dood eene verdere uitbreiding voorkomt. De verhinderde urien-lozing, ten gevolge van de mechanische drukking op de *urethra*, is gewoonlijk het eerste belangrijke verschijnsel der kwaal, terwijl, wanneer, bij hoogen ouderdom en complicatie met strictuur, dezelve verder gevorderd is, deze toestand gevaarlijk wordt voor het leven, wegens de groote bezwaren, die er voor oude lieden bestaan in het aanwenden van plaatselijke middelen van onderzoek en in de heelkundige behandeling der vernaauwingen van het kanaal (2). Bij *scirrhus prostatae* vond Amussat

---

(1) C. Canstatt, Die Krankheiten des höheren Alters und ihre Heilung, Erlangen 1839. 2e Bd. p. 376.

(2) Hoe moeijelijk somtijds de herkenning eener zelfs hoogst aanmerkelijke hypertrophie der *prostata* kan zijn, blijkt uit eene dezer dagen medegedeelde waarneming van Dr. J. J. Cazenave te Bordeaux. Gaz. Méd. de Paris, 15 Fevr. 1840, N°. 7.

eenmaal in het midden der klier eene hoeveelheid stinkenden etter, die in een' vliezigen zak besloten was. Ook vinden wij bij J. L. Petit dergelijke waarnemingen (1). Somtijds gaat de ontsteking der *prostata* in verzwering over, die meer in het omringend celweefsel dan in het eigenlijke klierachtige *parenchyma* schijnt te ontstaan. Zij openbaart zich vooral door eene brandende en kloppende pijn aan het eind der roede, en door vermeerderde moeite om de urien te ontlasten, met huiveringen en eenige koortsige terugwerking. Meestal opent zich het absces in de *urethra*, somtijds in de blaas, doch wij gelooven met Ch. Bell, dat deze uitgang der ontsteking in de *prostata* niet zelden bijdraagt tot het vormen van pis-fistels door de uitstorting des etters in het omliggend celweefsel. Een praeparaat in het kabinet van het Binnengasthuis alhier toont ons eene verzwering van de voorstander-klier en in het *perinaeum*, uit het lijk van een' man, die aan uitputting door pis-fistels veroorzaakt, gestorven was.

Nog worden er bij menschen van jaren somtijds gezwellen waargenomen op het dwars gedeelte der *prostata* onder den hals van de blaas, die eene aanmerkelijke grootte kunnen verkrijgen en zoo wel de urien-lozing als het onderzoek zeer bemoeijelijken. Ev. Home hield ze voor vergrooting van de door hem aangenomen derde of middelste kwab dezer klier. Morgagni heeft reeds van deze mid-

(1) J. L. Petit, l. c. Tom. III. p. 33.

delste kwab der *prostata* gewag gemaakt (1), terwijl later Guthrie in *London* de afbeelding heeft gegeven eener blaas met verdikking en vergrooting der *prostata*, om deze derde kwab te toonen en aantewijzen, welke verandering de vorm der blaas hierdoor ondergaat (2). Ook Cruveilhier heeft hiervan een belangrijk voorbeeld afgebeeld (3). Deze gezwellen worden echter meer uitsluitend bij lijders aan steen waargenomen en behooren dus minder tot dit onderzoek, als staande minder in verband met de organische gebreken van de pisbuis.

9°. *Ziekten der organa uropoiëtica.*

a. Pisblaas.

Er is geen orgaan, na de *urethra* zelve, in hetwelk, bij organische gebreken van de pisbuis, zich zoo menigvuldige en aanmerkelijke ziekelijke aandoeningen vertoonen, als in de pisblaas; ja men zoude bijna kunnen vaststellen, dat er geene vernaauwing der *urethra*, die slechts eenigen tijd geduurd heeft, bestaat, of ze laat in de blaas eenige ontaarding of ziekelijke bewerktuiging na. Bij de menigvuldige praeparaten ten minste, die onder onze oogen zijn gekomen, is dit met slechts zeer

---

(1) Morgagni, l. c. Epist. 41. N°. 18. 42. N°. 19.

(2) Zie de platen behoorende bij de *Bibliothek von Vorlesungen* u. s. w. von Dr. F. J. Behrend, N°. 16. Leipzig 1836. Taf. 4. Vergelijk J. J. Guthrie, On the anatomy and diseases of the urinary and sexual organs. Lond. 1837. New ed.; ook vermeld in de boven aangehaalde *Bibliothek von Vorlesungen* N°. 12 en 14. p. 7—167.

(3) J. Cruveilhier, Anat. pathol. 30 Liv. Pl. I. fig. 1.

enkele uitzonderingen het geval (1). Het komt ons voor, dat dit moet worden toegeschreven aan de belette uitvloeijing der urien, die, al is de vernaauwing in de buis slechts gering, toch steeds in groote hoeveelheid wordt teruggehouden, zoo dat de blaas aanhoudend voor een groot gedeelte gevuld blijft. De teruggehoudene urien, die door haar langdurig verblijf in de blaas scherp en eenigzins ontleed wordt, veroorzaakt een' staat van irritatie in het slijmvlies, dat de inwendige oppervlakte der blaas bekleedt; de urien, die ontlast wordt, is met taai slijm bezet, dat aan den wand van het urinaal kleeft, en er ontstaat zoogenaamde *catarrhus vesicae*. Het taai kleverig slijm, dat afgescheiden wordt, maakt niet zelden de reeds verhinderde urien-lozing nog moeijelijker, en ontlast zich met moeite door de reeds vernaauwde opening der *urethra;* het plaatselijk onderzoek zoo wel als de behandeling worden door dezen slijmvloed der blaas niet zelden zeer moeijelijk gemaakt. Het slijmvlies der blaas vertoont zich in zulke gevallen, bij doodelijken afloop, donkerrood, ten gevolge van de buitengewone ophooping van bloed in deszelfs bloedvaten.

De meest gewone organische verandering der pisblaas, bij *stricturae urethrae*, bestaat in eenen woekerenden groei (hypertrophie) van haar slijmvlies, die zich gewoonlijk voordoet als onderscheidene ronde of hoekige gezwellen, van elkander ge-

(1) Vergelijk de beschrijving van zes praeparaten voorstellende de aandoening der blaas na vernaauwingen, uit de verzameling van Ch. Bell, Treatise &c. p. 372—380.

scheiden door rimpels van het slijmvlies, zoo als ze afgebeeld zijn op Pl. IX. fig. 1. I'. *f.*, die de blaas voorstelt uit een' lijder met harde stricturen, gestorven ten gevolge der barsting van de *urethra.* Meestal gaat hiermede eenige verdikking der wanden gepaard, vooral van het celweefsel, hetgeen het slijm- aan het spiervlies vasthecht, gelijk dit uit hetzelfde praeparaat ten duidelijkste blijkt, terwijl beide dikwijls met het spiervlies, in ééne dikke massa zijn vereenigd, zoo als wij in het praeparaat op Plaat VIII. fig. 2. I'. *a.* afgebeeld hebben. De wanden der blaas hebben hier nagenoeg de dikte van één duim. Somtijds bepaalt de hypertrophie zich tot het spiervlies en het omliggend weefsel, en blijft het slijmvlies gezond, zoo als wij dit afgebeeld hebben op Pl. XI. (1). In enkele gevallen heeft er eene bijzondere ontwikkeling der spiervezelen van het spiervlies plaats, die aan de inwendige oppervlakte der blaas het slijmvlies opligten, en wier bundels aldaar op die wijs zigtbaar worden. De Londensche geneesheer Dr. G. Budd heeft onlangs eene belangrijke waarneming medegedeeld bij een' jongeling van 16 jaren, die in een' staat van gevoelloosheid in zijn hospitaal werd opgenomen en kort daarna overleed. Behalve eene buitengewone uitzetting der nieren, pisleiders en blaas, werd bij hem eene aanmerkelijke hypertrophie der spiervezelen van de blaas gevonden, zoodat het spiervlies de dikte van den linker *ventri-*

(1) Zie Pl. XI. fig. 1. I'. *e.* Zie de ziekte-geschiedenis van dezen lijder aan het einde onder N°. II.

culus van het hart evenaarde. Dit alles was het gevolg van een klapvlies, gelijkvormig aan de *valvulae semilunares* van het hart, 't geen zich onmiddelijk achter den *bulbus* aan de bovenzijde der *urethra* bevond, en de urien-lozing geheel onmogelijk maakte, doch niet verhinderde, dat een catheter n°. 10 gemakkelijk in de blaas kon gevoerd worden (1).

Bijzonder evenwel verdient onze aandacht eene ziekelijke aandoening der blaas, die door hare te langdurige uitzetting bij ischurie ontstaat, en waarop eerst sedert korten tijd de aandacht der heelkundigen is gevestigd, in Engeland door Shaw, Brodie en Crosse, in Frankrijk door Beniqué en Mercier. Wij bedoelen de vorming van blinde zakken, die men te regt als breuken der *mucosa* door de spiervezelen der blaas heeft aangemerkt; deze toch zijn op sommige plaatsen, vooral naar de zijde van het buikvlies zeer los aan elkander verbonden; bij hevige persingen, terwijl de ontlasting van urien door vernaauwing van de *urethra* onmogelijk is, wordt het slijmvlies daar, waar het den minsten weêrstand vindt, door deze spiervezelen heengedrongen; bij korten duur der pisopstopping herstelt zich hetzelve weder; is deze echter voortdurende, zoo blijft de blinde zak of breuk bestaan, waarvan de hals alsdan door de zamentrekking der spiervezelen van de blaas wordt vernaauwd. Brodie maakt melding van een prae-

(1) London Med. Gazette Feb. 7. 1840.

paraat der blaas, die onderscheidene zulke zakken vertoonde, in welke kleine steentjes, waarschijnlijk uit de blaas er in gedrongen, bevat waren. Het spreekt van zelf, dat de urien, eenmaal in deze zakken gedrongen zijnde, moeijelijk uit dezelve ontlast wordt, aangezien dat gedeelte der wanden van de blaas niet meer van spiervezelen voorzien is. Shaw en Beniqué zeggen dan ook derzelver scheuring meermalen te hebben waargenomen, door de ontsteking ten gevolge van het langdurig verblijf der urien opgewekt. Dat hiervan meestal eene doodelijke buikvlies-ontsteking het gevolg is zal wel naauwelijks behoeven te worden aangemerkt. Mercier heeft belangrijke waarnemingen van deze ziekte der blaas, ten gevolge van *retentio urinae*, gedaan in het hospitaal *Bicètre*, in een afzonderlijk stuk bekend gemaakt, terwijl Beniqué de zijne door duidelijke afbeeldingen heeft opgehelderd (1). Het zijn vooral deze ziekten der blaas, die door derzelver plotseling ontstaan ten bewijze strekken voor de noodzakelijkheid om geene ischurie te lang te laten voortduren, doch om, hetzij door het appliceeren des catheters, of, bij onmogelijkheid hiervan, door andere middelen de urien in tijds uit de blaas te ontlasten. Wij verheugen ons mede in de gelegenheid te zijn onzen

(1) Zie Shaw, Chirurgic. transactions. Vol. 11. Brodie, Lectures l. c. p. 23. J. Green Crosse, Treatise l. c. p. 5., 37, en 38. Pl. XVIII. fig. 1. *h.* fig. 2. *g. h.* Beniqué, de la rétention d'urine &c. p. 36. en Tab. 6. 7. & 8. Mercier, Mémoire sur les lésions pathologiques, qui succèdent à des rétentions d'urine longtemps prolongées. Chirurg. Kupfert. Taf. 391. fig. 1.

lezers de afbeelding van een praeparaat, op Pl. X. afgebeeld, aan te bieden, waarin de blaas menigvuldige blinde zakken (I^a. *a. b.*), van denzelfden aard als boven vermeld, vertoont, en 't geen daarom des te belangrijker is, dewijl de *urethra* digt bij den hals der blaas een' zoodanigen zak (I^a. *c. c.*) vertoont, die zich naar beide zijden diep uitstrekt (1). Het is genomen uit eenen lijder, die met eene fistuleuse opening aan het *perinaeum*, waarvan de inwendige opening op het praeparaat (I^a. *d.*) zigtbaar is, in een' aanmerkelijk uitgeputten staat werd opgenomen. Zijn algemeene toestand gedoogde geenerlei plaatselijke radikale kuur, en hij stierf na weinige dagen. Men ziet hoe de blinde zak, welke digt bij het *collum vesicae* aanwezig is (I^a. *c. c.*), bij dezen lijder aanleiding zou hebben kunnen geven tot bedriegelijke blaaspeiling, aangezien het werktuig telken reize schijnbaar in de blaas, doch inderdaad in dezen zak zoude gedrongen zijn.

Zelden ontstaat bij vernaauwing atrophie der blaas of verweeking harer wanden; verzwering van haar slijmvlies is meer waargenomen, vooral bij zeer verouderde gevallen en herhaalde aanvallen van volkomene pisopstopping. Dit wordt dan dikwijls voor een groot gedeelte verwoest, en, indien de verzwering ook de onderliggende weefsels aandoet, ontstaat er eene opening der blaas, waardoor zich de urien, hetzij in het buikvlies, in het bekken, of in het *rectum*, hetzij dadelijk door de huid uitstort, naarmate de plaats der opening gelegen is. Wan-

(1) Zie omtrent dit praeparaat verder de verklaring der platen.

neer zich de urien in het buikvlies uitstort, zoo is de afloop gewoonlijk spoedig doodelijk door de hevige ontsteking en den snellen overgang in gangreen, hierdoor veroorzaakt; baant zich integendeel de urien een' weg door de huid, zoo ontstaat er een fistuleuse gang, die alsdan *blaas-fistel* genoemd wordt. Dit gebrek is hoogst onaangenaam voor den lijder, dewijl hij alle magt over de ontlasting zijner urien heeft verloren, en deze zich aanhoudend ontlast, naarmate ze door de pis-leiders wordt aangevoerd. De afscheiding op de inwendige oppervlakte der blaas wordt gedurende de vernaauwing, gelijk wij zagen, ook meer en meer ziekelijk. Behalve een dik taai slijm wordt er eene soort van *lympha coagulabilis* afgescheiden, die zich tot vliezige stukken verdikt en aan het slijmvlies vasthecht (1). De nasporingen van Gendrin, Louis, Andral en Brodie hebben in den laatsten tijd veel licht over de ziekten der blaas verspreid, welke vroeger meer als idiopatisch beschouwd werden, doch meer en meer gebleken zijn af te hangen van de organische gebreken der *urethra* en *organa uropoiëtica.* Andral vond eens de inwendige oppervlakte der blaas bedekt met eene vliezige laag, die de dikte van eene lijn besloeg (2).

---

(1) Zie bij Ch. Bell, Letters &c. Pl. VI. letter E. eene fraaije afbeelding, en Brodie, Lectures l. c. p. 23.

(2) Andral, Anatomie pathologique. Tom. II. p. 219. Zie ook eene belangrijke waarneming bij Tanchou, l. c. p. 26. waar, na strictuur, de blaas onderscheidene soorten van ontaardingen opleverde.

b. Pis-leiders.

Ingeval de *ureteres* eenige pathologische verschijnselen bij vernaauwingen der *urethra* vertoonen, zoo bestaan deze gewoonlijk in verwijding van een derzelve of van beide, zonder dat hunne wanden verdikt zijn. Ze kunnen zich somtijds tot eene aanmerkelijke dikte uitzetten. Wij hebben deze verwijding in een der praeparaten aangetoond (1).

c. Nieren.

De nieren worden vooral ook bij chronische ontsteking der *vesica urinaria*, die zich ligtelijk langs de *ureteres* mededeelt, geprikkeld; gewoonlijk wordt bij *stricturae urethrae* en vooral in die gevallen, waar de blaas veel geleden heeft, het nierbekken zeer uitgezet gevonden, terwijl de nier zelf hoog gekleurd en omgeven is met eene groote hoeveelheid vet. Reeds vermeldden wij de absces-vorming bij den lijder op pag. 183, bij wien eene aanmerkelijke hoeveelheid etter uit de beide nieren in de blaas was opgehoopt, welke bij de blaas-steek ontlast werd.

Wij moeten hier nog met een enkel woord gewag maken van de vorming van steenen, die in gruis of somtijds zelfs in grootere massa's in de urienwegen gevonden worden, ten gevolge van het langdurig verblijf der urien in dezelve, veroorzaakt door de vernaauwing der *urethra*. Deze steenen hebben somtijds, vooral wanneer ze niet groot waren en in het verwijde gedeelte der *urethra* achter de vernaauwing konden dringen, de eenige

(1) Zie Pl. XI. fig. 2. 1. *a*.

overgeblevene opening voor de urien gesloten en hare ontlasting langs den natuurlijken weg onmogelijk gemaakt (1). Altijd veroorzaken ze eene complicatie, die de *stricturae urethrae* zeer veel lastiger en derzelver behandeling veel moeijelijker maakt.

10°. *Ziekten der geslachtsdeelen.*

De ontsteking, die bij vernaauwingen der *urethra* het achterste gedeelte harer wanden gewoonlijk aandoet, deelt zich zeer ligt mede aan de overige *organa genitalia*, vooral wanneer de hals van de blaas en de voorstander-klier mede zijn aangedaan; de voorhuid en de geheele roede zijn alsdan niet zelden bijzonder ontwikkeld; terwijl de ontsteking zich van de opening der *ductus ejaculatorii* aan de *vesiculae seminales* en van deze door de *vasa deferentia* aan den bijbal, de ballen zelve, aan de *funiculi spermatici* en hunne vliezen gaande weg mededeelt. De verschijnselen van ontsteking dezer onderscheidene organen, zoo ligtelijk ontstaande bij iedere *urethritis*, hetzij die het gevolg is van *coïtus impurus* of vernaauwingen der *urethra* of van het inbrengen van werktuigen tot onderzoek, verwijding of branding van het kanaal, zijn bekend. Wij zullen ons bij dezelve niet langer ophouden, omdat ze niet zoo zeer tot de rei van organen behooren, die het onderwerp van ons onderzoek uitmaken, en het ons met

(1) Ducamp, l. c. p. 76. Zie vooral hieromtrent het belangrijk werk van J. Green Crosse, Treatise l. c. Cap. V. en VI., waar vele voorbeelden van *calculi urethrales* met strictuur beschreven en afgebeeld zijn.

meer schrijvers voorkomt, dat de invloed der *stricturae* op de ziekten der *genitalia*, vooral op de ballen en de *tunica vaginalis*, en het daaruit ontstaan van *orchitis acuta* of *chronica* en *hydrocele* door sommigen te zeer overdreven is. Wij merken hier alleen nog aan, dat de moeijelijkste en veelvuldigste complicatie met vernaauwingen door de acute ontsteking dezer deelen wordt daargesteld, die dan dikwijls eene voorafgaande afzonderlijke geneeskundige behandeling vereischt.

11°. *Algemeene koortsige terugwerking.*

Niet zelden gaat de werktuigelijke prikkeling der *urethra* bij stricturen, en vooral bij hare plaatselijke behandeling, vergezeld van onregelmatige aanvallen van koorts, die nu eens eenen remitteerenden, dan weder eenen intermitteerenden *typus* aannemen. Derzelver eerste aanval en beloop is soms zoo hevig, dat het leven schijnt bedreigd te worden; sterke algemeene koortshitte, eene brandende tong en nerveuse verschijnselen ontwikkelen zich al spoedig, doch wijken meestal voor eene ligt opwekkende behandeling en laauw warme baden; in ieder geval storen ze alle plaatselijke behandeling der vernaauwing. Koude huiveringen en koortsachtige bewegingen met onregelmatige tusschenpoozingen zijn mede niet zeldzaam. Ze gaan somtijds gepaard met schijnbaar rheumatische pijnen in verwijderde deelen, die dikwijls slechts zeer langzaam verdwijnen, hoedanige wij aan het schouder- en kniegewricht hebben waargenomen. Ook Brodie maakt van dezelve melding en verhaalt onder anderen een'

15

lijder aan strictuur te hebben gezien, bij wien, na de aanwending van een *causticum* in de *urethra*, eene koude koorts met opvolgende krankzinnigheid ontstond, welke laatste ongeveer één maand voortduurde (1). Meestal ontstaat deze reactie in het begin der behandeling met bougies, en herhalen zich hare verschijnselen niet dikwijls; nog onlangs hebben wij eenen lijder waargenomen, die, uitgeput door langdurige gebreken der urien-wegen, onder de kracht van dusdanige koorts bezweek. Dergelijke voorbeelden zijn, indien wij wel onderrigt zijn, aan beroemde kunstoefenaren onder onze landgenooten niet onbekend. Dat somtijds, na eene eerste exploratie met bougies, zich eene intermitteerende koorts kan ontwikkelen van een' zeer langdurigen en hardnekkigen aard, bleek ons nog onlangs bij eenen lijder, die zonder andere blijkbare oorzaken op die wijs aan eene koorts leed, welke gedurende ongeveer vijf maanden eenen afwisselenden tusschenpozenden *typus* vertoonde, zonder dat specifieke middelen, tegen dezelve aangewend, er eenigen invloed op uitoefenden. Eerst na de hervatting der verwijding met bougies van buigzaam ivoor, die, met tusschenpozing van eenige dagen, ½ à 1 uur in de *urethra* werden gelaten, verdwenen langzamerhand de koortsbewegingen en herstelde zich de algemeene gezondheid van den lijder in weinige dagen geheel en al.

Welligt staat met deze koortsige reactie in ver-

(1) B. C. Brodie, Lectures l. c. p. 26.

band het van tijd tot tijd, gedurende de behandeling van stricturen in de *urethra*, voorkomen van

12°. ***Abscessen in onderscheidene verwijderde gedeelten van het ligchaam.***

Civiale heeft van dusdanige abscessen belangrijke waarnemingen medegedeeld. Hij nam gedurende de behandeling ontstekingachtige pijnen waar in de ledematen en vooral aan de groote gewrichten, die eerst eene aanmerkelijke uitgestrektheid innamen, doch langzamerhand meer omschreven, in eene kwaadaardige suppuratie overgingen en in sommige gevallen doodelijk afliepen. Nog onlangs merkten wij deze abscessen op bij eenen lijder van een lymphatisch gestel en cachectisch voorkomen, oud 34 jaren, die den 25^en^ Aug. 1839 met volslagene pis-opstopping in het Binnen-gasthuis alhier werd opgenomen. Bij eene zeer ongebonden levenswijs had hij meermalen aan *retentio urinae* geleden, die telkens door *catheterismus* tijdelijk was opgeheven. Ook nu werd de aanwending van den catheter, doch vruchteloos, beproefd. Na een warm bad en warme pappen gelukte evenwel de invoering van eene dunne bougie en de ontlasting der urien. De verwijding door middel van dunne was-bougies bleef hevig pijnlijk, tot dat plotseling een steentje van 1½ lijn doormeting ontlast werd. De pis-opstopping hervatte zich niet, maar er volgde algemeene reactie met koude koorts-aanvallen, waarop abscessen onder de huid gevormd werden aan den regter schouder, aan de dij en aan de zijde van de borst-kas, die door rijkelijke ettering gedu-

rende vier weken den lijder in levensgevaar bragten. Onder eenen voedenden leefregel en het gebruik van *mucilaginosa* herstelden de krachten, zoo dat de gestaakte dilatatie-kuur kon worden hervat en tot de invoering van eenen tinnen catheter van 3 lijnen doormeting voortgezet. Na een verblijf van drie maanden werd de lijder in goeden welstand ontslagen. De vorming dezer abscessen schijnt af te hangen van eenen algemeenen cachectischen toestand der lijders, of van den sympathischen invloed, welke de *organa genito-urinaria* op alle de deelen van het ligchaam uitoefenen, en vooral bij *stricturae urethrae* niet te miskennen is (1). Zoo zagen wij, bij eenen overigens gezonden lijder aan vernaauwing, na het derde onderzoek met eene dunne bougie, welke zonder veel moeite door de zeer gevoelige vernaauwde plaats werd ingevoerd, eene zeer omschreven pijn aan het regter schouder-gewricht ontstaan, welke bij voortgezette bougie-kuur ongetwijfeld tot eene inflammatoire zwelling en welligt tot een absces zoude zijn overgegaan. Het staken van verder plaatselijk onderzoek is bij zulke pijnen volstrekt noodig, en op die wijs kan dan ook meestal de voortzetting dezer consensueele irritatie worden voorgekomen.

Als een hoewel zeldzaam doch somtijds voorkomend verschijnsel bij *stricturae urethrae* wordt door Bermond gewag gemaakt van verlamming der onderste ledematen, die alsdan ligtelijk tot het

---

(1) Civiale, l. c. p. 380—391.

vermoeden van eene ziekelijke aandoening des ruggemergs aanleiding geeft (1).

Behalve deze meer gewone gevolgen der vernaauwingen in de *urethra* wordt niet zelden de algemeene gezondheid van den lijder aanmerkelijk gestoord; de werking der onderbuiksingewanden, de spijsverteering en voeding gaan niet meer geregeld voort, de vermagering van het ligchaam en de stoornis van vele functien nemen allengs toe. Deze verschijnselen evenwel doen, zonder andere aanduiding, zelden de ware oorzaak hiervan, de moeijelijke pislozing namelijk, vermoeden, terwijl, deze genezen zijnde, de algemeene toestand zich dikwijls met ongeloofelijken spoed en zonder verdere inwendige kuur herstelt.

Nog kunnen andere meer accidenteele gevolgen uit de organische gebreken van de pisbuis geboren worden, als: *herniae*, *oedema pedum*, *haemorrhoïdes* ten gevolge van de hevige persingen, welke dikwijls door de lijders tot ontlasting der urien worden aangewend, en van de drukking, die de uitzetting der blaas op de vaten in het bekken kan uitoefenen. Ze zijn echter daarom van belang, om dat ze gewoonlijk den geregelden gang der geneeskundige behandeling storen.

Voorzegging der stricturae urethrae.

Uit hetgeen wij omtrent den aard, het beloop en de gevolgen der vernaauwingen in de pisbuis

(1) E. Bermond, Considérations pratiques l. c. p. 17.

tot hiertoe hebben medegedeeld, laat zich gemakkelijk opmaken, dat, hoe ook beschouwd, de toestand, waarin de lijder door dezelve gebragt wordt, hoogst onaangenaam en bezwarend voor de toekomst is. In de meeste gevallen toch wordt zijn leven eene aaneenschakeling van ongemakken en ontbeeringen van allerlei aard. Nacht en dag ondervindt hij dezelfde neêrdrukkende gemoedsstemming; aanhoudende aandrang tot urien-lozing verstoort zijn slaap des nachts en verhindert hem bij den dag in de geregelde uitoefening zijner werkzaamheden, of verbiedt hem het smaken van uitspanningen of in het bijzijn van vreemden gedurende eenigen tijd te verblijven. Aanhoudend houdt de angst hem bezig van door volkomene pis-opstopping overvallen te worden; vooral wanneer hij eenmaal er een' aanval van ondervonden heeft.

Intusschen is de voorzegging natuurlijk zeer verschillend, naarmate het gebrek korter of langer van duur is geweest, en vooral naarmate de vernaauwing geringer of sterker is en haren invloed al of niet op andere weefsels heeft uitgeoefend. Eenvoudige bandvormige vernaauwingen, die eene geringe ruimte vooraan in de *urethra* beslaan, en niet zeer verouderd zijn, zijn niet moeijelijk te genezen en veel geringer te achten, dan de zoodanige, die eene groote uitgestrektheid van het slijmvlies innemen, en met ontaarding der onderliggende weefsels gepaard gaan, vooral wanneer ze, na vroeger met goed gevolg te zijn behandeld, met vernieuwde hevigheid terugkeeren. Gewoonlijk heeft

dan het ziekte-proces in 't verborgen aanmerkelijke vorderingen gemaakt, en is de genezing veel moeijelijker, wegens de verminderde rekbaarheid der wanden van het kanaal. Uit den aard der gevolgen van deze gebreken, die wij beschreven hebben, is het gevaar, waarmede het eene meer het andere minder verbonden is, af te leiden; de hoop op een' gunstigen afloop evenwel moet ook bij deze gevolgen vooral gevestigd blijven op de herstelling der natuurlijke urien-lozing; van deze toch hangt grootelijks het uitzigt op de overwinning harer gevolgen af.

De ouderdom des lijders is eene omstandigheid, waarop men bij de *prognosis* van stricturen zeer te letten heeft. Behalve toch dat bij oude lieden de *urethra* voor veel minder uitzetting en verwijding vatbaar is, als bij jongelingen, zoo bevindt zich daarenboven bij hen de vernaauwing gewoonlijk in het prostatisch gedeelte der buis, en hangt niet zelden bij hen af van eene organische verandering der voorstander-klier zelve; het spreekt van zelf, dat in die gevallen het onmogelijk is, aan het kanaal hare natuurlijke wijdte en rigting te geven, en dat men zich bij eene palliatieve behandeling bepalen moet. In het algemeen heeft ons de ondervinding geleerd, om geene eenigzins bejaarde lijders aan *stricturae urethrae*, wanneer het plaatselijk lijden tot geene aanmerkelijke bezwaren aanleiding geeft, aan eene kuur te onderwerpen. Het levensgevaar toch hiermede verbonden is groot, en aan zich zelve overgelaten worden deze gebreken nog dikwijls jaren lang ge-

dragen. Ev. Home en Lisfranc zeggen zelden bij grijsaards eene volkomen gezonde *prostata* te hebben gevonden; bij deze ontstaan dan ook de menigvuldigste recidiven, waartoe in het algemeen de vernaauwingen der *urethra* zeer geneigd zijn. Wanneer eenmaal hare wanden aanmerkelijk geleden hebben, en dit geldt van alle kanalen of vaten in het ligchaam, verkrijgen ze nimmer hare vorige wijdte, doch tracht de natuur steeds den doorgang te verhinderen, door de wanden te verdikken. En inderdaad er komen gevallen voor, waar de geoefendste hand en het taaiste geduld schipbreuk lijden. Zelden kan men bij de behandeling dezer gebreken overtuigd zijn van eene radikale genezing te hebben volbragt, wegens de groote geneigdheid, waardoor ze gekenmerkt zijn, om, dikwijls na vele jaren, met vernieuwde kracht en somtijds bij onbeduidende aanleidingen terug te keeren. Oneindig veel hangt bij deze ziekte de meerdere of mindere hoop op een' gunstigen uitslag af van eene verstandige, geduldige, ondervindingrijke, geoefende behandeling, van de juiste keuze en het in tijds aanwenden dier hulpmiddelen, welke de kunst hier welligt in te grooten getale aan de hand geeft. Het is de behandeling dezer hulpmiddelen, die ons nu nog ter bearbeiding overblijft, en die het hoofddoel van onzen arbeid uitmaakt. Wij zullen thans tot dezelve overgaan.



HOOFDSTUK V.

BEHANDELING DER *STRICTURAE URETHRAE.*

Onder de menigvuldige gebreken, waarvoor de raad van den heelkundige wordt ingeroepen, zijn er weinige, die eene zoo dringende hulp vereischen, als de organische gebreken en in het bijzonder de vernaauwingen van de pisbuis met hunne verschillende gevolgen. Aan haar zelve overgelaten, schiet de natuur hier meestal te kort, en de in vele ziekten zoo veilige leiding eener wel gekozene *therapeia generalis* is hier niet in staat de noodige hulpmiddelen aan te wijzen, om tot een gewenscht doel te geraken. Plaatselijk onderzoek en eigenaardige plaatselijke hulp, door middel van wel gekozene werktuigen, kunnen hier alleen groote onheilen voorkomen en den lijder van een dikwijls dreigend gevaar redden. De kunst heeft hier eene schoone maar moeijelijke taak te vervullen, want zonder haar is de toekomst van den lijder eene aaneenschakeling van smarten, en meestal een doodelijke afloop onvermijdelijk.

Bij het menigvuldig voorkomen dezer gebreken, is het dan ook geenszins te verwonderen, dat het menschelijk vernuft zich bijna heeft uitgeput, om

middelen tot derzelver bestrijding te vinden, en dat men daarbij veelal van die eenvoudigheid is afgeweken, die bij alle therapeutische en vooral ook bij chirurgische middelen zoo wenschelijk en doelmatig is; maar vooral hebben de uiteenloopende denkbeelden, die men omtrent den aard en de oorzaken dezer ziekte gekoesterd heeft, bijgedragen tot het groote aantal der aangeprezene methoden en werktuigen tot hare bestrijding. Daarbij komt, dat de individueele gesteldheid des lijders aanleiding geeft tot een groot verschil in de uitwerkselen der vernaauwingen op de verschillende weefsels en organen, die de *urethra* omgeven. Eene grondige anatomische kennis der *organa genito-urinaria*, eene geoefende hand, een helder oordeel, een taai geduld zijn onmisbare vereischten tot het ondernemen van deze moeijelijke taak, en zonder deze wage niemand dezelve op zich te nemen, want jammerlijk is de uitkomst, die van eene gebrekkige hulp te verwachten is.

Er zijn voornamelijk twee wegen, langs welke men de genezing der *stricturae urethrae* beproefd heeft, namelijk door ze te verwijden en door ingebragte werktuigen aan de *urethra* langzamerhand hare natuurlijke wijdte terug te geven, of door ze, hetzij door bijtmiddelen of snijdende werktuigen, als anderzins, te vernietigen; het is de voorkeur, die men aan eene dezer beide methoden heeft te geven, waarover sedert verscheidene jaren, en vooral na Ducamp, een hevige strijd is gevoerd. Het heeft niet ontbroken aan krachtige stemmen ter verhef-

fing van den lof van ieder dezer geneeswijzen, en niet zelden schijnt, vooral in Frankrijk, eenige persoonlijke naijver der lofredenaars dezer methoden, aan de waarheid en de beslechting van het vraagstuk groot nadeel te hebben toegebragt. Eene zucht om met al, wat nieuw is en zich door enkele gelukkige uitkomsten aanbeveelt, weg te loopen, vooringenomenheid voor deze of gene methode, het gebrek aan die ingetogenheid, die zoo noodig is om zich voor misvatting bij het beoordeelen van de gelukkige en wijdgeroemde uitkomsten van anderen vrij te waren, maar bovenal gebrek aan waarheidsliefde en opregtheid in het mededeelen der ziekte-geschiedenissen en verkregene resultaten, dit alles heeft de bevordering van het belang der lijders aan deze gebreken steeds in den weg gestaan. Wij zullen bij het in 't werk te stellen onderzoek met de meest mogelijke onpartijdigheid afgaan op hetgeen de ondervinding, en die van ons bekende en volkomen vertrouwen genietende kunstoefenaars, ons heeft geleerd, en naar aanleiding van de voorgestelde vraag, de navolgende orde in acht nemen.

Na eene korte behandeling van de 1°. *voorbehoedende middelen*, die men tegen de organische vernaauwingen der *urethra* heeft aangeprezen, zullen wij hare 2°. *algemeene behandeling* en de 3°. *verschillende methoden* opgeven, welke tot derzelver *plaatselijke genezing* zijn voorgeslagen; deze door een 4°. *oordeelkundig onderzoek*, zoo veel mogelijk op eigene waarnemingen gegrond, trachten

toe te lichten, 5°. *de behandeling van de gevolgen* der organische gebreken van de pisbuis, of van ziekten, die met dezelve in eenig verband staan, vermelden, en eindelijk de middelen aan de hand geven, die derzelver 6°. *recidiven* zoo veel mogelijk kunnen verhoeden.

I. *Voorbehoedende behandeling.*

Uit hetgeen wij bij de behandeling van den aard en de oorzaken der vernaauwingen hebben medegedeeld, is gebleken, dat de chronische staat van ontsteking en vooral de syphilitische blennorrhagie, waar zij in de meeste gevallen uit ontstaan, de dynamische oorzaak is, waaruit zoo vele organische gebreken en mechanische verhinderingen van de urien-lozing ontspruiten. Deze ontsteking openbaart zich, gelijk wij zagen, door eene uitvloeijing van slijm, die men gewoon is *nadruiper* (*gleet* bij de Engelschen) te noemen, en waarbij dikwijls slechts eene zeer geringe hoeveelheid slijmig vocht ontlast wordt. Het komt er dus bij de voorbehoeding der vernaauwingen in de *urethra* vooral op aan, om deze chronische *blennorrhoeae* met groote zorgvuldigheid te behandelen. Het getal der ziekten, die men in staat is voor te komen, is zoo gering, en de gevolgen uit de onderhavige te vreezen zijn daarentegen zoo belangrijk, dat de prophylactische behandeling der organische gebreken van de pisbuis al de aandacht der genees- en heelkundigen verdient. Laat ons zien, welke middelen men tegen den chronischen staat van ontsteking der *mucosa*

en daaruit ontstane *blennorrhoeae* heeft aanbevolen, en welke ons voorkomen de meeste waarborgen op te leveren voor eene radikale kuur derzelve, en voor de voorbehoeding van, daaruit zoo ligt ontstaande, organische veranderingen der *urethra.*

De denkbeelden omtrent den aard van den nadruiper zijn zeer uiteenloopende, en even zoo onderscheiden is deszelfs geneeskundige behandeling, terwijl daarenboven deze ziekte tot diegene behoort, welke, als het ware, uit haren aard binnen het gebied der kwakzalvers beperkt wordt; getuigen hiervan zijn de menigvuldige aankondigingen van onfeilbare middelen, die men openlijk gewoon is hiertegen te geven. Ze is gewoonlijk zeer hardnekkig, omdat ze door de heelkundigen, die meestal wegens deze gebreken geraadpleegd worden, veelal zeer onoordeelkundig behandeld wordt. Velen toch, en wel de meesten, zien overal, waar blennorrhoc aanwezig is, een syphilitisch gif, hetgeen ze onderhoudt, en geven den lijder aanhoudend kwikmiddelen, gewoonlijk *mercurius dulcis* of *mercurius sublimatus corrosivus;* deze kuur wordt dan van tijd tot tijd door voorteekenen van kwijling gestoord, telkens op nieuw begonnen, en zoo lang voortgezet, tot dat de lijder zelf de dwaasheid hiervan inziet en elders hulp zoekt; doch ook bij de meest rationeele behandeling zijn deze vloeijingen uit de *urethra* somtijds zeer moeijelijk te genezen, en zeer geneigd tot recidiven; vooral ten gevolge van de zeldzaam behoorlijk in acht genomen levenswijze en diaethetische voorschriften. De ver-

schillende wijzen van behandeling zijn nog heden zeer menigvuldig en berusten op geheel tegenstrijdige aanwijzingen. Wij zullen de voornaamste derzelve vermelden, zonder in eene uitvoerige behandeling dezer gebreken te treden.

Door sommige geneeskundigen wordt de chronische staat van ontsteking, die volgens hen deze vloeijing onderhoudt, enkel verzachtend en zelfs van tijd tot tijd met plaatselijke bloedontlastingen, baden en andere ontstekingwerende middelen behandeld, en daarbij eene gestrenge diëet voorgeschreven. Anderen daarentegen, vermeenende dat uit de ontsteking van het eerste tijdperk der blennorrhagiën een toestand van overprikkeling, van ware verslapping en verzwakking overblijft, en dat hieruit de vermeerderde afscheiding uit het slijmvlies geboren wordt, gaan al spoedig, nadat de hevigste verschijnselen van ontsteking geweken zijn, over tot het aanraden van eene meer prikkelende diëet en het gebruik van tonische zamentrekkende middelen uit- en inwendig toegediend. Inwendig worden daartoe bijzonder *rad. rhei*, *rad. ratanhiae*, *cortex quercus* en *peruvianus*, *catechu*, en onderscheidene ijzerpraeparaten aanbevolen (1); uitwendig inspuitingen in de *urethra* van zeer on-

---

(1) Bekend is het vooral bij militairen groot vertrouwen genietend gebruik van buskruid met brandewijn tegen blennorrhoe. Velpeau heeft in 1836 dit middel vruchteloos in zijne kliniek aan onderscheidene lijders toegediend. Leçons orales de clinique chirurgicale, par A. A. L. M. Velpeau, Bruxelles 1840, p. 375.

derscheidene oplossingen, als van *acetas plumbi*, *sulphas zinci*, *nit. acid. hydrargyri* en *nit. argenti*, of van *bals. copaivae*, *camphor*, *catechu*, *decoctum quercus*, *chinae*, *aqua calcis* en meer andere middelen. De waarde dezer inspuitingen is, zoo als wij vroeger zagen, zeer onderscheiden beoordeeld; eenen krachtigen steun vonden zij, in den laatsten tijd, in Frankrijk, in den uitbundigen lof, die hen door den hoogleeraar Lisfranc werd gegeven tot het genezen van chronische blennorrhoeën en het daardoor voorkomen van vernaauwingen in de *urethra*. Het blijkt uit zijne waarnemingen, dat door deze injecties, met voorzigtigheid en vooral niet te vroeg aangewend, vele zeer veroúderde gevallen van *blennorrhoea* genezen zijn. Hij waarschuwt evenwel zeer tegen het dadelijk aanvangen met sterk adstringeerende vloeistoffen, zijnde hierdoor dikwijls hevige ontstekingen der *urethra* te weeg gebragt. Door de vloeistof langzamerhand te versterken, vermeent hij, hoezeer ook de genezing trager voortgaat, alle nadeelige gevolgen voor te komen. Hij vangt gewoonlijk met eene vloeistof aan, die de meerdere of mindere gevoeligheid der buis moet aanduiden, en vervolgt de kuur dan met kleine giften van een of ander zamentrekkend middel: dagelijks deze en ook het aantal inspuitingen, naarmate van de individueele gesteldheid der lijders, vermeerderende. Lisfranc schrijft het nut der adstringeerende inspuitingen toe aan het sluiten der kleine, door de congestie van bloed uitgezette, vaten van het slijmvlies, en vergelijkt de werking derzelve met

die van zamentrekkende oogwaters bij chronische oogontstekingen. Hij vermeent, dat de gunstige uitwerking derzelve zeer veel afhangt van de wijs, waarop ze verrigt worden, en geeft de voorkeur aan kleine gom-elastieke fleschjes, met een buisje voorzien en ongeveer ééne once vocht bevattende, boven spuitjes van metaal, die de *urethra* te veel prikkelen. Men sluit de *urethra* met den vinger achter de plaats, waar men bijzonder op wil werken, en laat de vloeistof ongeveer twee minuten in aanraking met de *urethra*, of korter naarmate de vloeistof meer of min geconcentreerd is. Lisfranc wisselt dikwijls af met het gebruik van onderscheidene middelen, als met Bordeaux- en Portwijn, *ac. plumbi*, zink, aluin, *dec. cort. peruv. bistortae*, *ratanhiae*, *quercus*, *hippocastani* of *florum rosarum* (1). Het is bekend hoe deze inspuitingen dikwijls door de lijders zonder toezigt van een' geneeskundige verrigt worden, en hoe daardoor dikwijls, bij derzelver gebruik, de nog te hevige plaatselijke irritatie der *urethra* over het hoofd gezien wordt.

Reeds lang vóór Lisfranc zijn deze inspuitingen tegen chronische blennorrhoe aangeprezen, en het is twijfelachtig, of zijne voorstelling van hunne voortreffelijkheid niet eenigzins overdreven is.

Door Sijdenham en meer andere schrijvers,

---

(1) Vergelijk J. Lisfranc. Ueber Verengerungen der Harnröhre, aus dem Franz. Leipz. 1824, p. 105-120.

en in den laatsten tijd bijzonder door Rust, zijn bij chronische blennorrhoe drastische purgeermiddelen aanbevolen, ten einde eenen consensueelen prikkel in de *urethra* op te wekken en eene afleiding der afscheiding op de *mucosa* van het darmkanaal te bewerken. Hiertoe behoort mede het gebruik van *pulvis rhei*, waardoor alleen menigwerf niet te zeer verouderde slijmvloeden worden gestuit; von Walther prijst boven alle andere middelen den *sulfas quininae*, somwijlen in eene voorzeker vreemde verbinding met *calomel.* Veel algemeener evenwel is het gebruik van sommige balsamische en resineuse zelfstandigheden, waarvan de werking op de urien-wegen door velen als specifiek wordt gehouden. Onder deze wordt vooral gebruikt de *balsamus copaivae*, *peruvianus*, *terebinthinae*, *resina benzoës*, *myrrhae* en *mastiches*, terwijl aan eene soort van peperkorrels, *piper cubeba*, die volgens Vauquelin en Trommsdorff eene harstachtige zelfstandigheid bevatten, welke veel met den *bals. copaivae* overeenkomt, door sommigen nog boven alle deze middelen de voorkeur gegeven wordt. Van dezelve is de *balsamus copaivae* voorzeker het meest algemeen ook nog heden ten dage aangewend, en het ontbreekt zelfs niet aan geneeskundigen, vooral in Frankrijk, die in lateren tijd de aanwending van dit middel, alsmede van *cubebae*, in het eerste of ontstekings-tijdperk der ziekte, zoo wel als in sympathische ontsteking der *testiculi*, *prostata*

enz. ten sterkste aanbevelen (1). Ten einde den onaangenamen smaak te bedekken, en de pijnen der ingewanden, diarrhoe en brakingen, die dit middel dikwijls veroorzaakt, voor te komen, heeft men den *balsamus copaivae* op velerlei wijzen toegediend. Eenen grooten roem heeft een voorschrift van Chopart verkregen en behouden, hetgeen op de volgende wijs is zamengesteld: ℞ *Aq. menth. pip.*, *spir. vin*, *balsam. copaiv.*, *syrup. cap. ven. a. a. unc.* ij. *aq. flor. naph. unc.* 1. *spir. nit. dulc. dr.* ij, waarvan driemaal 's daags twee lepels genomen worden. Dikwijls evenwel wordt dit middel in pillen-vorm beter verdragen, doch moet de *dosis* naar de gevoeligheid van den lijder gewijzigd worden. Gewoonlijk neemt de urien-ontlasting en zelfs de afscheiding van slijm in het begin eenigzins toe, doch vermindert dan spoedig weder. De urien begint spoedig, gewoonlijk 10 of 12 uren na de eerste gift, den eigenaardigen reuk van den balsem van zich te geven, en schijnt dan minder prikkelend te worden. Velpeau heeft dit middel ook in *clysma* met goed gevolg toegediend; ééne drachme werd dagelijks driemaal ingevoerd en elke *dosis* met ééne drachme dagelijks vermeerderd.

Door vele geneeskundigen wordt het gebruik van *cubebae*, wegens haren minder nadeeligen invloed op de maag, boven *bals. copaivae* verkozen, en

---

(1) Vergelijk omtrent deze middelen Chelius, Handb. der Chirurgie. 3e Aufl. Heidelberg 1828. 1. Th. p. 105. en Rust, Magaz. Bd. XVI. p. 169.

ook dit middel is in alle tijdperken der blennorrhoeën aangewend, doch vooral bij niet venerische blennorrhagiën en daaruit ontstane nadruipers aanbevolen. Ricord schrijft dit middel in zijn hospitaal veelvuldig voor. Crowfurd, die, als heelkundige der O. I. Compagnie in *Bengalen*, het gebruik van dit middel bij *blennorrhoea* waarnam, heeft het eerst gelukkige resultaten van hetzelve bekend gemaakt. Na hem hebben vooral Fransche en Engelsche geneeskundigen hetzelve zeer aanbevolen, en ook in Duitschland, en bepaald bij daarmede genomen proeven in de *Charité* te *Berlijn* (1), heeft men het nut van dit geneesmiddel, vooral bij die blennorrhoeën, die uit atonie der *urethra* ontstaan, erkend. Drie, vier drachmen, tot zelfs ééne once daags, worden zonder hinder verdragen, en alle waarnemers stemmen er in overeen, dat kleine giften vruchteloos worden toegediend.

Niet altijd evenwel zag men deze chronische uitvloeijingen voor de genoemde middelen, die tegen eene laxiteit in de *mucosa* werden aangewend, wijken. Velen namen als oorzaak dezer blennorrhoeën eene meer eigenaardig verhoogde werkzaamheid der *urethra* aan, en meenden dat de chro-

---

(1) Rust, Magazin. Bd. XVIII. St. 2. p. 253. Crowfurd, On the effects of the *piper cubeba* in curing *gonorrhoea*. Edimb. Med. & Surg. Journ. 1818. p. 39. Delpech, Memoire sur l'emploi du piper cubeba dans le traitement de la gonorrhée. Revue Médicale. Mai 1822. p. 1. Juin 1822. p. 129.

nische vloeijing niet zoo zeer het gevolg was van eene habitueel geworden uitzweeting van slijm zonder organische verandering, doch veeleer dat, vooral bij syphilitische blennorrhagiën, eene omschreven plaats der *urethra* geirriteerd bleef, al spoedig etterachtig slijm begon af te scheiden, met eene bijzondere neiging tot ulceratie en tot het vormen van vernaauwingen in het kanaal. Reeds vroeg prees men daartegen het gebruik van bougies uit onderscheidene geneesmiddelen of pleistermassa's vervaardigd aan, en nog onlangs raadt Tanchou (1), behalve het gebruik van verzachtende injecties, baden en het in acht nemen van rust, bijzonder aan het inbrengen van wieken pluksel, door middel van eene daartoe ingerigte sonde, en het verbinden dezer ontstoken of zwerende plaatsen der *urethra*, even als of ze zich op de huid bevonden. Hij besmeert deze wieken met *unguentum ceratum*, *mercuriale*, *populeum*, loodpraeparaten of *nitras argenti*, naarmate hij daartoe aanwijzing vond. Hij laat deze wieken eenigen tijd op de plaats blijven, tot dat de lijder aandrang tot ontlasting van urien gewaar wordt, en zegt hierdoor zeer verouderde en hardnekkige blennorrhoeën te hebben overwonnen. Ricord prijst evenzeer de behandeling der *blennorrhoea urethralis* met pluksel-wieken aan, en zegt haar sedert 1832 met zeer goed gevolg te hebben aangewend; indien wij wel onderrigt zijn, zoo wordt deze geneeswijze

(1) S. Tanchou, l. c. p. 46.

thans minder door Ricord verkozen. Hij ging uit van de waarneming, dat bij alle ontstekingen der *mucosa* de genezing bevorderd wordt, wanneer men verhindert, dat de zieke plaatsen elkander raken, hetgeen, bijv. bij *balanitis*, door het leggen van een droogen linnen strook tusschen het *praeputium* en de *glans* wordt bewerkstelligd. De wiek wordt op een' wiek-drager gelegd, die meer als eenmaal zoo lang is als eene bougie; daarover wordt dan een elastieke van voren opene catheter heengevoerd. Is nu het instrument alzoo ingebragt, zoo houdt men den wiek-drager vast, haalt de buis van den catheter over dezelve terug, en neemt dan den wiek-drager er uit, zoo dat de wiek alleen blijft liggen. Eene der hardnekkigste blennorrhoeën, bij welke alle andere middelen te vergeefs waren aangewend, werd door tienmaal herhaalde aanwending der pluksel-wiek genezen. Volgens hetzelfde beginsel is ook de *blennorrhoea vaginalis* door invoering van een' *tampon* van drooge pluksel met goed gevolg behandeld, terwijl te gelijk de zieke plaats met *nit. argenti* gecauteriseerd werd (1). Doch reeds veel vroeger gewaagde Muzel (2) van

(1) Ph. Ricord, Traité pratique l. c. p. 745. Vergelijk Gaz. des Hospitaux 1837. N°. 104. v. Froriep's Notizen Sept. 1838. N°. 18. en in de *Gazette des Hospitaux* N°. 108. 14 Sept. een stukje van D[r]. Malgaigne en Mallia, waarbij de beschrijving van een instrument door den eersten uitgedacht om de wieken in de *urethra* te brengen.

(2) F. H. L. Muzel, Medicinische und chirurgische Wahrnemungen. Berlin 1754. Erste Sammlung. S. 34.

het inbrengen van pluksel-wieken in de *urethra* tegen chronische *blennorrhoea*, die hij met eene zalf uit *mel rosatum* en *calomel* bestreek, terwijl hij bij calleuse ontaarding *unguentum aegyptiacum* met *pulv. aloës* gebruikte. Vele heelkundigen van lateren tijd meenden deze chronische ontsteking, deze beginnende ulceratie het best door het aanwenden van bijtmiddelen te kunnen overwinnen, even gelijk men zulks bij vele chronische ophthalmien, bij *anginae*, bij branding enz. in den laatsten tijd heeft aanbevolen, en op die wijs de vorming van *stricturae urethrae* te voorkomen. Het aanwenden van bijtmiddelen, op deze theorie gegrond, is op zeer verschillende wijzen aanbevolen, en vele middelen zijn er uitgedacht, om het *causticum* juist op de zieke plaats der *urethra*, waarvan de naauwkeurige bepaling natuurlijk eenige moeijelijkheden oplevert, zijne werking te doen uitoefenen. Vooral heeft Lallemand de cauterisatie tegen verouderde blennorrhagiën en chronische ontsteking van den hals van de blaas met nadruk aangeprezen. Hij vermeende, dat de verandering der structuur van de *mucosa* en de *folliculi mucosi* der *urethra*, en bepaaldelijk hare verweeking, welke hij bij chronischen slijmvloed uit dezelve waarnam, eene zoodanig ingewortelde wijziging van hare functiën aanduidden, dat met geen' grond langs een' anderen weg eenige opheffing van dezen toestand te wachten was, als door een krachtigen en diep indringenden prikkel eene wijziging in de levenskracht dezer deelen en eene nieuwe vorming van

organische ontwikkeling te bewerken. Hij oordeelde daartoe den *nitras argenti* het geschikste middel te zijn, en de *pars prostatica* der *urethra*, als de bron dezer chronische uitvloeijingen, de plaats waarop dit middel moest worden aangewend. De verwachting, die hij van deze geneeswijze koesterde, is bij de uitkomst niet te leur gesteld en de resultaten van een zestigtal naauwkeurige waarnemingen zijn door hem uitvoerig medegedeeld (1). Hij bragt, door middel eener sonde, 3 of 4 greinen *nitras argenti* in de *urethra*, bij staande houding der lijders, om te verhinderen dat het opgeloste middel in de blaas dringe, voerde hetzelve eenige malen zeer ligt over de oppervlakte van het slijmvlies, en herhaalde deze operatie, wanneer het door de ontlasting van zeer dik slijm of vliezige stukken bleek, dat de ontaarding eenige aanmerkelijke vorderingen gemaakt had. Intusschen, hoezeer Lallemand van de tien verouderde blennorrhoeën, waarop de verschillendste en meest rationeele geneeswijzen schipbreuk geleden hadden, er negen op deze wijze heeft genezen, waarschuwt hij evenwel ten sterkste tegen het onvoorzigtig gebruik van den *nit. arg.*, wiens aanwending hij door hevige ontstekingen achtervolgd heeft gezien, onder anderen in vier gevallen door *orchitis*, welke 3 of 4 dagen daarna ontstond. Bij ware

---

(1) F. Lallemand, Krankheiten der Harn- u. Geschlechts-organe u. s. w. aus dem Franz. von A. W. Pestel, Leipz. 1828. p. 131—249.

ulceratie der *mucosa* heeft Lallemand het *causticum* steeds met het gelukkigste gevolg aangewend, en hij deelt, onder zijne menigvuldige waarnemingen, vele gevallen mede, welke met verschijnselen gepaard waren, die meest altijd door vernaauwingen der *urethra* worden opgevolgd. Intusschen is het moeijelijk te bepalen, in hoe verre men in deze gevallen er in geslaagd zij de vorming dezer stricturen te voorkomen, daar wij gezien hebben, gedurende hoe lange jaren de kiem dezer gebreken dikwijls kan sluimeren.

Ook Ricord spreekt met lof over het aanwenden van den *nitras argenti* bij acute blennorrhagiën, waarbij zich weinig of geen pijn vertoont, en bij chronische blennorrhoeën, doch inzonderheid over inspuitingen eener oplossing van dit middel in water (1), hoedanig het in den laatsten tijd zeer is aangeprezen. De hoogleeraar Serres te *Montpellier* en Dr. Rognetta te *Parijs* hebben belangrijke waarnemingen van chronische blennorrhoeën, door deze inspuitingen overwonnen, medegedeeld (2). Velpeau heeft ze vooral aangeprezen in vereeniging met zamendrukking der *urethra*, in die gevallen, waar de zitplaats der blennorrhoe niet achter den *bulbus* gelegen is. Hij bedient zich daartoe van gegradueerde compressen, die langs den loop der *urethra* van den *bulbus* af tot aan de *fossa navicularis* door een eenvoudig

---

(1) Ph. Ricord, l. c. p. 738—746.

(2) Gazette des Hopitaux, No. 39. 1836. 31 Mars.

drukkend verband worden aangelegd. Nu wordt de vinger op den *bulbus* geplaatst, ten einde het vocht niet dieper indringe, en de inspuiting van 1 à 2 greinen *nit. arg.* op ééne once water wordt verrigt; de uitwendige opening wordt alsdan mede toegedrukt en het vocht gedurende 1 of 2 minuten in de *urethra* gehouden. Dit wordt alzoo 2 à 3 maal achter elkander herhaald en dagelijks worden twee zoodanige zittingen gedurende drie opvolgende dagen gehouden, en dus zes inspuitingen daags gedaan. Ten einde de compressie aanhoudend te doen zijn, raadt Velpeau aan de compressen met eene oplossing van stijfsel te bestrijken, doch waarschuwt hierbij, voorzeker met rede, tegen hierdoor ligt te veroorzaken aanzwelling en ontsteking van den *glans* en het *praeputium* (1).

Men heeft daarbij gewoonlijk niet veel waarde gehecht om de juiste plaats der *urethra* te kennen, waar de ziekelijke afscheiding der uitvloeijende etterige stof plaats heeft, vermits de ingespotene vloeistof toch gewoonlijk tot de *pars membranacea* doordringt, en de oplossing van *nitras argenti* op de gezondere *mucosa* geene nadeelige werking uitoefent. Onlangs evenwel heeft Dr. J. Beniqué te *Parijs* het belang van het kennen dezer aangedane plaats der *urethra* betoogd en onderscheidene werktuigen uitgedacht, zoo wel om deze te vinden, als om de aan te wenden vloeistof op het zieke gedeelte der *mucosa* te bepalen. Hij omgeeft

---

(1) Velpeau, Leçons orales l. c. p. 382.

namelijk eene dunne bougie met een stukje fijn linnen of zijde, en beproeft, door hetzelve heen en weder in de *urethra* te bewegen, de plaats te vinden, waar de afgescheidene stof vlekken op het linnen achterlaat; wanneer hij deze gevonden heeft, brengt hij een ander instrument in de *urethra*, in hetwelk zich eene capillaire buis bevindt, aan het einde communiceerende met een klein gedeelte onder aan de sonde, welke buis zich door twee kleine oogjes of openingen naar buiten opent. Dit gedeelte der sonde wordt van voren en achter bepaald door twee blaasjes, die, opgeblazen wordende, het tusschenliggend gedeelte afsluiten. De aan te wenden vloeistof wordt nu door de buis ingegoten en kan dus alleen op de zieke plaats werken; de buis zelve wordt van boven door een kraantje gesloten, ten einde het vocht niet ontsnappe. Op deze wijs tracht hij de urien af te sluiten en te verhinderen, dat deze niet met het ingespoten vocht vereenigd worde (1). Men ziet, dat deze geheele uitvinding berust op het voorondersteld nadeel, hetgeen de oplossing van *nitras argenti* of andere bijtende of zamentrekkende middelen op de gezonde *urethra* zouden uitoefenen, hetgeen niet bewezen zijnde, deze zamengestelde werktuigen, onzes in-

---

(1) Zie de meer uitvoerige beschrijving en afbeelding dezer instrumenten van D[r]. J. Beniqué, in zijn werk *de la rétention d'urine* etc. Paris 1838. p. 193—218. en in een artikel: Comment on peut prévenir les rétrécissemens de l'urètre. Gazette médicale 25 Nov. 1837. Tom. V. N°. 47. en onze afbeelding op Pl. XII. fig. 1. en 2.

ziens, geheel overbodig maakt, te meer daar uit den aard der zaak volgt, dat op deze wijze hoogst onzekere uitkomsten, ook wat het onderzoek der zieke plaats van het slijmvlies betreft, verkregen moeten worden. Wij hebben evenwel gemeend van dezelve met een woord te moeten gewagen, omdat de uitvinding met veel ophef en nog kortelings is bekend gemaakt.

Behalve deze onderscheidene methoden, heeft men tegen de chronische blennorrhoeën vele andere uitwendige middelen aangewend, waarvan wij de vermelding overbodig achten, alleen nog de door sommige aangeprezene aanwending van koude baden vermeldende, van *vesicantia* aan de dijën, of van *cantharides* op de nierstreek, die, wegens hunne specifieke werking op de urien-wegen, somtijds gelukkige uitkomsten schijnen te hebben opgeleverd.

Het komt er onzes inziens bij de beoordeeling dezer verschillende geneesmiddelen en geneeswijzen enkel op aan, om den aard van de blennorhoe, die ons voorkomt, te leeren kennen en daarna de aanwijzing ter behandeling te wijzigen. Van den aard dezer ziekte toch hangt het alleen af, of men gevaar loopt van bij langeren duur derzelve, vernaauwingen der *urethra* door organische veranderingen in hare weefsels te zien ontstaan. Wij gelooven, dat men hierbij vooral acht moet geven, of de slijmvloed het gevolg is van eene ware syphilitische blennorrhagie, en dat het deze is, die in hare gevolgen het meest door hare neiging tot het vormen van zwerende oppervlakten in het

slijmvlies der *urethra* tot organische gebreken aanleiding geeft. Indien dit het geval is, en vooral wanneer er ware syphilitische zweren in de *urethra* aanwezig zijn, zoo zijn geene balsamische middelen op den duur tegen dezelve bestand, en moet de plaatselijke behandeling worden in verband gebragt met het aanwenden eener algemeene antiluetische kuur, waarbij ons dan vooral in den laatsten tijd *mercurialia* in verbinding met *iodium* nuttig zijn voorgekomen. Zoodra zich na deze syphilitische blennorrhagiën eene hebbelijke afscheiding van etterig slijm vertoont, heeft ons het meeste nut bewezen het toedienen van inspuitingen in de *urethra* met eene oplossing van *nitras argenti*, aanvankelijk zeer verdund, $\frac{1}{4}$ gr. op één once vocht, en langzaam opklimmende tot 2 en 3 greinen één- of tweemaal 's daags aangewend, naarmate van de hevigheid en langdurigheid der blennorrhoe. In het begin veroorzaken dezelve eenige pijnlijke gewaarwording, doch weldra wordt de *mucosa* en bijzonder de lijdende plaats minder gevoelig en vermindert de vloeijing gewoonlijk zeer spoedig. Van eenige nadeelige gevolgen op de gezonde *mucosa*, of ontsteking van omliggende deelen, hebben wij bij eene voorzigtige aanwending dezer inspuitingen nimmer eenig voorbeeld vernomen. Bij recidiven wordt de kuur herhaald en tot sterkere oplossingen overgegaan. Wanneer men ter behandeling eener zoodanige habitueele uitvloeijing wordt geroepen, is het dikwijls niet gemakkelijk, om te onderzoeken of de chronische ontsteking,

die dezelve onderhoudt, van eenen al of niet syphilitischen aard zij. Voorafgegane verschijnselen en vooral andere primaire of secundaire aandoeningen van luetische infectie kunnen hier het meeste licht geven. Het is twijfelachtig, of behalve de chancers, die bij *syphilis* zich meestal bij de *fossa navicularis* bevinden, lager diep gaande syphilitische zweren in de *urethra* de chronische blennorrhoe onderhouden. Swediaur, Eisenmann en onlangs Ricord, stellen dit buiten twijfel. In zoodanige gevallen moet eene geregelde antisyphilitische kuur en cauterisatie der zweren worden aangewend. Waar deze ulceratie van het slijmvlies wegens bloederige, purulente, hardnekkige vloeijing vermoed wordt, is de aanwending van gewone bougies en het inspuiten van eene oplossing van sublimaat dikwijls zeer nuttig, ten einde eene goedaardige suppuratie op te wekken.

Het minst zijn die slijmvoeden in hunne gevolgen te vreezen, die in eene ware verslapping of atonie van de *urethra* gegrond zijn. Bij exploratie door middel eener sonde, vertoont dezelve geene pijnlijke plaats, en de urien wordt met een' vollen straal, zonder hinder, ontlast. In deze gevallen hebben ons steeds de *balsamus copaivae* en *pulv. cubebae* uitstekende diensten bewezen; vooral wanneer daarbij eene behoorlijke diëet wordt in acht genomen. Ten einde de onaangename werking der *copaiva* op de maag voor te komen en de *pulvis cubebae* niet in zulke groote giften te behoeven toe te dienen, als anders gevorderd worden, zijn wij

gewoon deze middelen, volgens het voorschrift van Dr. Philipp te *Berlijn* (1) te zamen te verbinden, en ze met was tot eene pillen-massa te doen gereed maken; één of twee drachmen daags van beide zijn meestal toereikende om den *fluxus* te doen verminderen en langzaam te doen ophouden. Velpeau prijst zeer de verbinding van 2 dr. *bals. copaiv.* en 4 of 6 dr. *pulv. cubeb.*, welke met *magnesia* en 2 gr. *opium* tot eene massa worden vereenigd, die men in zes deelen verdeelt en in twee dagen laat gebruiken; drie dezer *doses* zijn gewoonlijk voldoende tot genezing (2). Dr. Desruelles prijst evenzeer de verbinding dezer twee geneesmiddelen aan, waarbij hij echter de *cubeba* in den vorm van *alcaloïde*, door hem *cubébine* genoemd, toedient; op deze wijs toebereid, oefent dit middel in veel kleiner volume eene veel sterkere werking uit De *bals. copaivae* en de *cubébine* worden te zamen omgeven door een schil van suiker, die alle onaangename reuk van de *copaiva* wegneemt; 4 greinen van ieder vormen zulk eene *dragée*, die de grootte van een hazelnoot heeft, en van welke men er 4 tot 30 dagelijks voorschrijft (3). Het is overigens bekend, hoe de *bals. copaivae*

---

(1) Casper's Wochenschrift f. d. ges. Heilk. 1834. N°. 8. p. 609. en Moll en v. Eldik, Tijdschr. XIV. p. 282.

(2) Velpeau, Leçons orales l. c. p. 377.

(3) Desruelles, De l'emploi des dragées de cubébine et de copahu, dans le traitement de l'uréthrite; in Gazette des Hopitaux, 14 Oct. 1837. N°. 121.

ook enkel in zoogenaamde *capsules gélatineuses* veel gemakkelijker dan op eenige andere wijze te nemen is. In hardnekkige gevallen wordt bij deze middelen de aanwending van ligt zamentrekkende inspuitingen gevorderd. Bij zwakke, prikkelbare voorwerpen is deze vorm der blennorrhoeën somtijds met verhoogde gevoeligheid der *urethra* verbonden, die zich openbaart door eene geringe gewaarwording van pijn bij de urien-lozing. In deze gevallen worden somtijds de genoemde middelen niet verdragen, en zijn laauwe en naderhand koude baden van de *genitalia*, en inspuitingen van *sulph. zinci* of *acet. plumbi* in *aq. laurocerasi*, somtijds met een opiaat verbonden, zeer nuttig. Inwendig kunnen minerale zuren en kleine *doses* campher de genezing bevorderen.

Somtijds wordt de blennorrhoe door scrophuleuse, rheumatische of arthritische dyscrasie onderhouden en moet daarnaar de behandeling met gepaste inwendige geneesmiddelen verbonden worden. Welke overigens ook de aard van dezen slijmvloed zijn moge, is het steeds van belang, vooral in het begin, ze zoo spoedig mogelijk te stuiten, ten einde geene hardnekkige en habitueele vloeijingen er uit ontstaan, die naderhand moeijelijk te genezen zijn, daarbij echter wel acht gevende, vooral wanneer de uitvloeijing eenigen tijd heeft aangehouden, dat bij een al te plotseling verdwijnen ligtelijk ontstekingen op verwijderde plaatsen, als ophthalmiën en dergelijke ontstaan, die dan het best door de wederopwekking der blennorrhoe met

bougies hersteld worden. Doch vooral moet bij dezelve gelet worden op de plaatselijke gesteldheid der *urethra*, ten einde geene soms reeds bestaande vernaauwingen worden over het hoofd gezien. Wij hebben, bij de herkenning dezer gebreken, de middelen daartegen aangegeven, en later opgemerkt, hoe deze blennorrhoeën dikwijls alleen het gevolg zijn van het ontstoken gedeelte der *urethra* achter de strictuur, en verwijzen onze lezers derwaarts. Wij hebben de behandeling derzelve, welligt uitvoeriger medegedeeld, dan de strekking dezer verhandeling medebragt, doch overtuigd van den grooten invloed, die eene rationeele geneeswijze van deze zoo veelvuldig voorkomende ziekte uitoefenen kan op de voorbehoeding van organische gebreken van de pisbuis, is het ons voorgekomen van genoegzaam belang te zijn, om de aandacht hierop te vestigen, dewijl er misschien geene ziekte is, die, bij zoo groote menigvuldigheid, zoo empirisch en onoordeelkundig behandeld wordt. Wij gaan thans tot de eigenlijke kuur der eenmaal bestaande vernaauwingen in de *urethra* over, en maken met hare algemeene behandeling eenen aanvang.

II. *Algemeene behandeling en voorbereidende kuur der stricturae urethrae.*

Wanneer een lijder met organische vernaauwing in de *urethra* geneeskundigen raad inroept, is het niet zoo zeer deze vernaauwing zelf, als de algemeene toestand, waarin hij zich gewoonlijk bevindt,

waartegen in het begin de behandeling moet worden gerigt. In de meeste gevallen toch, en genoegzaam altijd, wanneer men in een gasthuis zijnen praktischen werkkring uitoefent, ziet men den lijder voor het eerst, wanneer de ziekte reeds gedurende vele jaren heeft voortgeduurd, en er toevallen zijn ontstaan, welke hem nopen dringend hulp te vragen. Deze bestaan gewoonlijk in verschijnselen van verhinderde urien-ontlasting, die, veelal tot volkomene ischurie gestegen, alsdan de eerste plaatselijke hulp vordert. De *eerste* aanwijzing derhalve bestaat hier in het ontlasten der urien, wanneer die in de blaas wordt teruggehouden; de *tweede*, om de bestaande vernaauwing der *urethra* te bestrijden. Aan beide indicatiën wordt door plaatselijke middelen voldaan, en het is alleen in geval van hevige strangurie of volkomene *retentio urinae* en ontsteking of krampachtige complicatie, dat eene algemeene behandeling van nut kan zijn. Zijn deze eenmaal overwonnen, zoo is alleen plaatselijke hulp van toepassing tot het bestrijden der organische vernaauwing.

Wel is het door Richter en anderen beproefd, om door inwendige middelen het inflammatoir proces en de kramp, die dezelve dikwijls vergezelt, tegen te gaan, b. v. door het gebruik van *aq. laurocerasi*, inwrijving van *ung. hydrargyri* enz. (1); ook heeft men in den laatsten tijd

(1) Richter, Anfangsgründe der Wundarzneykunst. VI. p. 283.

aan het *iodium* eene specifieke kracht tegen ziekten der urien-wegen toegeschreven, vooral wanneer deze zeer verouderd zijn en volstrekt geen inflammatoir karakter meer vertoonen. Minerale bronnen, die *iodium* bevatten, worden daarom bijzonder tegen zoodanige ziekten aangeprezen, en bepaald is het de Adelheids-bron te *Heilbrunn* bij *Tölz*, 8 mijlen van *München* gelegen, waarvan het water tegen pijnlijke urien-lozing, *spasmus vesicae* en *stricturae urethrae* wordt aangewend, en waarvan de gunstige oplossende werking wordt toegeschreven aan de *hydriodas sodae*, die volgens de analyse van Vogel en Fuchs in hetzelve aanwezig is. Nog onlangs vonden wij door Dr. Heidenreich in *Ansbach* een geval vermeld, waar het gebruik dezer bron veel tot herstel eens lijders aan *stricturae* had bijgedragen (1). Niettegenstaande Dr. Michaëlis te *Berlijn* het *iodium* geheel en al onwerkzaam vond tegen vernaauwing (2), heeft Dr. Trüstedt, mede aldaar woonachtig, vele belangrijke waarnemingen bekend gemaakt over de gunstige werking van dit middel zoo wel in- als uitwendig aangewend (3), terwijl Rijan hetzelve bij vernaauwingen van het *intestinum rectum* heeft aangeprezen. Dr. Trüstedt vermeldt, dat gedurende zijne in- en uitwendige

(1) v. Gräfe u. v. Walther, Journ. B. XXIV. H. 4. p. 611.

(2) Ibid. XXI. p. 335.

(3) Med. Zeit. 1833. No. 11. Moll en v. Eldik, Tijdsch. XII. p. 565.

behandeling met *iodium* de *stricturae urethrae* in korten tijd zeer verminderden, zoo dat in die gevallen, waar te voren geene bougie was intebrengen, deze spoedig na de aanwending van het *iodium* kon dringen en alzoo de volkomene genezing spoedig kon worden voortgezet. Hij wendde, bij het uitwendig gebruik van het *iodium*, het *ung. cum hydriod. potassae* aan. Benaber liet insgelijks deze zalf driemaal 's daags inwrijven langs den geheelen loop der *urethra.* Magendie mengt *ext. belladon.*, *hydriod. pot.* en was te zamen, vormt er bougies van en brengt deze in de *urethra.* Onlangs heeft Dr. J. B. Asmus te *Schlawe* eene waarneming bekend gemaakt van eene zeer verouderde strictuur, die tot steen-vorming in de blaas en *colica nephritica* aanleiding had gegeven. *Hydriodas potassae* werd zoo wel in- als uitwendig toegediend. De uitwerking was zeer treffend, en de beterschap ook der nieren-ziekte zeer spoedig, zoo dat toen er *iodismus* ontstond en de strictuur nog niet geheel was opgeheven, de lijder wegens het onbeduidende der overgeblevene verschijnselen niets plaatselijks meer tegen dezelve wilde aanwenden (1). Ook de aanhangers der homoeopathie schrijven bij stricturen *iodium* in de tiende verdunning voor, en beweren hiermede alle stricturen te kunnen genezen (?!).

Hoe zeer wij toestemmen, en het ons bij onder-

(1) Rust's Magaz. für die ges. Heilk. 1838. LIII. 1 H. p. 57.

vinding overtuigend gebleken is, dat het *iodium* een zeer werkzaam geneesmiddel daarstelt tot het overwinnen van allerlei woekeringen der *mucosa*, inzonderheid van syphilitischen oorsprong, zoo vermeenen wij echter, dat het uit nadere waarnemingen zal moeten blijken, in hoe verre aan dit middel inderdaad eene voldoende werking bij verouderde *stricturae urethrae* mag worden toegeschreven. In enkele gevallen moge de behandeling dezer gebreken met inwendige middelen gunstige resultaten hebben opgeleverd, in 't algemeen evenwel is men tegenwoordig van het meestal vruchtelooze dezer pogingen overtuigd. Intusschen is het zeer dikwijls noodig de plaatselijke behandeling door eene meer algemeene te doen voorafgaan, wanneer, zoo als wij zagen, de algemeene toestand des lijders, of plaatselijke verschijnselen dit vorderen, en in ieder geval voor eene gepaste diëet en levenswijs gedurende de plaatselijke behandeling te waken. Laat ons bij deze algemeene hulpmiddelen nog eenige oogenblikken stil staan.

Zelfs in die gevallen, waar de vernaauwing niet zoo aanmerkelijk is, dat ze daarom eene tamelijk dikke bougie niet zou kunnen doorlaten, is evenwel om andere redenen niet zelden de invoering van werktuigen in de *urethra* onmogelijk; bijv. door den algemeenen staat van erethisme, waarin de lijder, vooral in jeugdigen ouderdom en bij een bloedrijk temperament, dikwijls door den angst en de gemoedsaandoeningen, waarin zijn toestand hem brengt, zich bevindt bij den aanvang eener geneeskundige behan-

deling van *stricturae urethrae* en daardoor veroorzaakte ischurie; of wel wegens de plaatselijke ontsteking, die deze gebreken dikwijls, zoo wel uit haren aard, als door het niet zelden kort te voren onvoorzigtig aanwenden van bougies of catheters vergezelt, en vermeerderd wordt door het veelal bij de mindere klasse gebruikelijk drinken van alllerlei prikkelende diuretische middelen, als *inf. diosm. oren.* enz. In zoodanige gevallen moet de plaatselijke behandeling worden uitgesteld, en eene algemeene kuur dezelve voorafgaan. Eene aderlating, wanneer het ligchaamsgestel en de algemeene toestand van den lijder deze aanwijst, heeft dan somtijds eene in het oog vallende uitwerking en dikwijls is daarna de invoering eener bougie mogelijk. Plaatselijke bloedontlastingen, door middel van bloedzuigers, zijn ons zelden hierbij van nut geweest, terwijl daarentegen het aanzetten van bloedige koppen en het ontlasten van eenige oncen bloed uit dezelve, door middel van een daartoe geschikt luchtpompje aan het *perinaeum*, dikwijls voortreffelijke diensten bewezen heeft. Weekmakende pappen aan het *scrotum* en *perinaeum* en op den onderbuik, laauw warme halve baden en het gebruik van verzachtende, olieachtige dranken, zijn hiermede aangewezen, en maken het ontlasten der urien door andere meer geweldadige middelen als de blaassteek, waarover straks nader, overbodig. De opheffing van eene ischurie, die met allerhevigste pijnen vergezeld ging en alle invoering van bougies onmogelijk maakte, zoo zelfs dat de ontlasting der urien door

eene operatie noodig scheen, gelukte eenmaal door de toediening van eene emulsie met 1 dr. *mur. amm.* en 5 gr. *camphor;* ook zijn hier somtijds groote *doses extr. hyoscyami* aanteraden. Somtijds kan de *urethra*, gelijk wij reeds vroeger opmerkten, zoodanig geneigd zijn, om door krampachtige zamentrekking te worden aangedaan, en eene zoodanig verhoogde gevoeligheid vertoonen, dat bij iedere invoering eener bougie de *urethra* vast om het instrument wordt gesnoerd en met moeite kan bewogen worden; ook in zoodanig geval moet de aanwending van werktuigen worden gestaakt; eene doelmatige krampwerende behandeling, zoo wel inwendig als door *clysmata oleosa* met *laudanum*, het inwrijven van een unguent met *ext. belladonnae* en eene zeer strenge diëet met vermijding van sterke ligchaamsbeweging zijn dan het nuttigst bevonden. Von Walther prijst mede het bestrijden der dynamische verhindering, hetgeen zoo dikwijls bij schijnbaar volkomene ischurie de urien-ontlasting mogelijk maakte, zeer aan (1). Hij meent, en wij gelooven met regt, dat zelfs, al blijft de mechanische hinderpaal bestaan, het opheffen der spasmodische vernaauwing, de gemeenschap in het kanaal herstellen kan, en dat daarom de genezing der *stricturae urethrae* zoo dikwijls slechts schijnbaar en de hulp der kunst palliatief is. Brodie prijst boven alles het toedienen van *laudanum*, zoo

(1) v. Gräfe und v. Walther, Journal XXI. p. 179. Aphor. 55.

wel inwendig als in *clysma*, somtijds dadelijk, somtijds na het gebruik van een krachtig *purgans*, doch oordeelt te regt, dat geene bepaalde regels van behandeling hier kunnen worden voorgeschreven, en dat deze zeer moet verschillen, naarmate van de verschillende omstandigheden der voorkomende gevallen; ten bewijze hiervan vermeldt hij het voorbeeld van eene *retentio urinae*, die geregeld eenen anderdaagschen *typus* vertoonde en door het gebruik van *sulf. quininae* werd genezen (1). Samuel Cooper was gewoon om bij *spasmus urethrae* den *glans* in koud water te dompelen. Civiale raadt bij zulke krampachtig verhoogde gevoeligheid en ook bij *neuralgia urethrae* bijzonder het aanwenden van *suppositoria* aan uit *butyrum cacao* met *extr. gummosum opii* en *hyoscyami*, doch boven alles het dagelijks invoeren van eene weeke bougie, gedurende eenige minuten, en het dagelijks herhalen hiervan, telkens eene dikkere bougie gebruikende, tot dat deze zonder pijn de *urethra* doorgaat; hij zegt hierin het beste middel gevonden te hebben, om de te groote gevoeligheid der *urethra* duurzaam te overwinnen. In hardnekkige gevallen gebruikte hij hardere ligchamen, als metalen catheters, of deed inspuitingen met laauw water van telkens verminderde temperatuur; somtijds appliceerde hij *douches* met koud water op de *regio hypogastrica* of *perinaei*, ten einde den ziekteprikkel af te leiden en te verplaatsen. Onder de

---

(1) B. C. Brodie, Lectures l. c. p. 36—38.

menigvuldige geneesmiddelen, tegen krampachtige dysurie aangewend, willen wij nog vermelden het *secale cornutum*, 't geen onlangs de proto-medicus Theriano te *Corfu* zich zelf heeft toegediend bij eene *retentio urinae spasmodica*, tegen welke plaatselijke bloedontlastingen en andere middelen vruchteloos waren aangewend, en die de applicatie van den catheter vorderde. Alvorens hiertoe te besluiten beproefde hij het drinken eener infusie van vier scrupels *sec. corn.* op een pond water, waarvan hij alle ¼ uur drie lepels nam, op den tamelijk empyrischen grond, dat, aangezien dit middel de vrucht uit den *uterus* drijft, hetzelve welligt even zoo goed de urien uit de blaas zoude ontlasten! Hoe het zij, een uur het middel gebruikt hebbende begon de proto-medicus zijn water te lozen en de genezing volgde (1). D[r]. Allier heeft daarna nog eenige waarnemingen van met goed gevolg gebruikt poeder van *secale cornutum* bij dezen ziekte-vorm medegedeeld (2). Lallemand eindelijk heeft tegen krampachtige contractiën, of bij zoo hooggaande gevoeligheid der *urethra*, dat het inbrengen van werktuigen onmogelijk is, *acetas morphii* (½ of 1 grein) buitengemeen werkzaam gevonden, die met vet tot eene zalf gemaakt en door middel van eenen van voren openen catheter, uit welken de boven aan omwonden spil de zalf voorwaarts schuift, tot aan de vernaauwde plaats gebragt

(1) Gaz. Méd. 1838. N°. 36.

(2) Gaz. Méd. 1838. N°. 52.

wordt (1). Zoodra het invoeren eener bougie alsdan mogelijk wordt, besmeert hij ze met een *ceratum opiatum*, ten einde de verdoovende werking alzoo gaande te houden. Het is insgelijks van belang om de hardlijvigheid, die dikwijls de vernaauwingen der *urethra* vergezelt en tot bovengenoemde complicatiën kan medewerken, tegen te gaan. Het aanwenden van drastische purgeermiddelen, in Engeland bijzonder hierbij aangeraden, schijnt ons minder nuttig dan dat van middenzouten, *ol. ricini*, het toedienen van *clysmata* en dergelijke middelen; de *sedes alvinae*, hierdoor opgewekt, bevorderen niet zelden de ontspanning der wanden in de buis, door de verminderde drukking van het *rectum* op de omliggende organen. Overigens moet de diëet, hierbij in acht genomen, zeer streng zijn en gedurende de geheele behandeling van aanmerkelijke vernaauwingen, zoo veel mogelijk, rust van het ligchaam, het gebruik van melk-spijzen en ligt verteerbaar voedsel, en het veelvuldig drinken van dilueerende vloeistoffen worden aanbevolen.

Is nu ten gevolge dezer middelen, of, 't geen veelal het eenige middel is om eene spasmodische vernaauwing te overwinnen, na geduldig wachten de invoering eener bougie mogelijk geworden, en de ontlasting der urien door middel van eenen ca-

(1) Ephémérides médicales de Montpellier. Mai 1827. v. Froriep's Notizen. 17 B. N°. 21. en Eug. Bermond, Considérations pratiques l. c. p. 55, 56.

theter bewerkstelligd, dan moet men onmiddelijk van deze gelukte doorvoering gebruik maken en de verwijding der strictuur beginnen. Wij zullen bij de nadere beschrijving der onderscheidene methoden, tot de plaatselijke genezing van de vernaauwingen der *urethra* voorgeslagen, gelegenheid vinden, de beste wijze van invoering dezer bougies op te geven en de daarbij in acht te nemen voorzorgen mededeelen. Het hier gezegde moge voldoende zijn, om de aandacht te vestigen op de voorbereidende kuur dezer gebreken, waarvan dikwijls het wel gelukken der in den aanvang beproefde geneeswijze en het voorkomen van gevaarlijke gevolgen en kunstbewerkingen afhangt.

III. *Plaatselijke behandeling. Voorgeslagene methoden.*

De groote en nog dagelijks toenemende hoeveelheid plaatselijke hulpmiddelen, die tegen de vernaauwingen der *urethra* zijn voorgeslagen, kan in drie hoofdafdeelingen worden afgedeeld: 1°. in *verwijding* der vernaauwde plaats door mechanische middelen; 2°. in *vernietiging* derzelve door *bijtmiddelen*, en 3°. in herstelling van de wijdte van het kanaal door *snijdende werktuigen*.

De *verwijding* der *urethra* geschiedt door bougies, catheters, en eenige andere daartoe uitgevondene werktuigen; de *cauterisatie* door het op verschillende wijzen aanwenden van bijtmiddelen op de vernaauwde plaats, en de *incisie* door het invoeren van snijdende werktuigen, die de

strictuur klieven en de gemeenschap tusschen de blaas en het uiteinde der *urethra* herstellen. Deze laatste wijze van handelen heeft vele wijzigingen ondergaan, zoo wel in de onderscheidene werktuigen daartoe uitgevonden, als in de meer stekende of wel borende werking, die men aan deze heeft gegeven. Wij zullen deze onderscheidene hulpmiddelen der kunst achtereenvolgends nagaan, en vooral bij de beschrijving der onderscheidene werktuigen, zoo veel mogelijk, de kortheid betrachten. Het is toch niet wel mogelijk alle de voorgestelde meer of min zamengestelde instrumenten te beschrijven, die tegen deze ziekte zijn aangevoerd. Genoegzaam ieder heelkundige toch, vooral in Frankrijk, die zich een naam wil maken, en zich op de genezing dezer gebreken toelegt, heeft óf een nieuw uitgevonden instrument beschreven, of wel meestal een reeds bestaand werktuig dikwijls zeer weinig veranderd en het als dan als een nieuw middel van zijne uitvinding, dikwijls onder een' anderen naam, met de daarbij zelden ontbrekende uitbundigheid en lofredenen bekend gemaakt. Vooral heeft de zoo lang en hevig gevoerde strijd over de meerdere voortreffelijkheid der dilateerende of cauteriseerende behandeling der stricturen, inzonderheid na de verschijning der methode van Ducamp, aanleiding gegeven tot het aanbrengen en bekend maken van vele wijzigingen zijner methode; en ware het niet, dat eene bedaarde beschouwing der zaak en de meerdere eenvoudigheid in de behandeling de-

zer gebreken, waartoe ons de ondervinding heeft geleid, ons alle deze methoden en werktuigen genoegzaam enkel uit een historisch oogpunt deed vermelden, zoo zouden wij waarlijk verlegen zijn, aan wiens loftuitingen of hoog geprezene werking zijner geneeswijze, wij het meest gehoor zouden geven. Uit de oordeelkundige beschouwing echter, waardoor wij voornemens zijn de opgave der onderscheidene wijzen van genezing te doen volgen, zullen wij met de volkomenste overtuiging, ook bij de behandeling dezer ziekte, als resultaat onzer waarnemingen, de spreuk van Boerhaave bevestigd vinden, dat de eenvoudigheid het kenmerk der waarheid is (1).

1°. *Verwijding.*

A. *Bij dysurie.*

a. Behandeling met bougies.

Wij hebben bij de exploratie der *stricturae urethrae* gezien, tot welken hoogen ouderdom de aanwending van bougies, tot verwijding der *urethra*, opklimt, en uit hoe veelvuldige bestanddeelen zamengesteld ze door onderscheidene heelkundigen zijn voorgeslagen. Wij zullen hier niet gewagen van die menigte zoogenaamde *bougies medicamenteuses*, bestaande uit onderscheidene geneesmiddelen, die in het midden der voorgaande eeuw

---

(1) Vergelijk, omtrent de behandeling der *stricturae urethrae*, eene korte doch zeer doeltreffende opgave in het handboek van Chelius, II. Bd. § 1426 — § 1448.

door Daran aangeprezen, grooten naam verwierven (1), en hoedanige naderhand door Goulard, B. Bell, Sharp, Hunter en anderen in verschillende wijzigingen zijn voorgeslagen. Ze bestaan meest uit pleister-massa's in verband met narcotische kruiden, lood-praeparaten, *mercurialia* en velerlei *caustica*. Deze zijn tegenwoordig genoegzaam geheel verlaten, sedert aan het bestaan der vleesch-uitwassen minder is gehecht geworden, en men algemeen heeft ingezien, dat het, bij het gebruik van bougies, vooral op derzelver mechanische werking aankomt, terwijl de dynamische werking, die wordt te weeg gebragt door den prikkel en de vermeerderde absorptie in de *urethra*, ook zonder bijvoeging van vreemde ingrediënten kan worden uitgeoefend (2). De bougies zijn, zoo als wij boven zagen, uit verschillende zelfstandigheden zamengesteld; tot verwijding van het kanaal worden

---

(1) Zie derzelver zamenstelling bij Daran, Obs. chirurg. sur les malad. de l'urètre; 3e Ed. Paris 1750.

(2) Onlangs heeft Hahn te Stuttgart (Med. Ann. Bd. II. H. 4.) het gebruik van bougies met bijtmiddelen gewapend weder aangeraden, vooral bij zeer diep liggende stricturen, bij natuurlijke engte van het *orificium urethrae*, waardoor het inbrengen van den *conductor* van Ducamp's of Lallemand's *portecaustique* onmogelijk of te pijnlijk is, of wanneer men met *potassa caustica* wil cauteriseeren, die niet vast genoeg in den lepel van *platina* bevestigd kan worden. Ten einde het uitvallen van het *causticum* te beletten, legt hij het in een' conischen vorm zóó in het einde van de wasbougie, dat het dunste einde naar den omtrek der bougie gerigt is.

tegenwoordig door de meeste heelkundigen, de eenvoudige was- of gom-elastieke bougies verkozen (1), terwijl door sommigen darmsnaren of looden bougies gebruikt worden (2). De meerdere of mindere aanbeveling, die door sommige geneeskundigen aan deze of geene soort van bougies tot verwijding wordt gegeven, hangt van derzelver eigenschappen af, die wij boven bij het onderzoek der *urethra* opgaven, en wel vooral van den meerderen of minderen graad van vastheid, die ze bij de invoering aanbieden, zonder daarom die buigzaamheid te missen, die bij het invoeren derzelve den lijder voor groote gevaren vrijwaart; eene zekere gewoonte doet daarenboven velen aan het vaste gebruik van deze of geene bougies gehecht zijn.

De vorm, dien men vroeger aan de bougies tot verwijding gaf, was gewoonlijk kegelvormig, met het doel om de vernaauwde opening al meer en meer uit te zetten, doch deze zijn tegenwoordig genoegzaam verlaten, zoo wel als de met eene aanzwelling op hun midden voorziene bougies, en men geeft de voorkeur aan cylindrische, die overal even dik zijn, tot ongeveer op een duim afstands van het einde. Het verwisselen van bougies geeft dan ook eene betere maatstaf voor het vorderen in de verwijding der stricturen als het telkens verder doorstoten van conische of gebuikte bougies, te meer, dewijl de sterkste uitzetting der *urethra*, bij de

(1) Zie derzelver vervaardiging p. 74—76 en 101.
(2) Zie p. 73 en 77.

aanwending van deze laatste soorten van bougies, vooral op dat gedeelte van het kanaal wordt uitgeoefend, hetgeen volstrekt geene uitzetting behoeft. Ducamp heeft de gebuikte bougies zeer aangeraden, en nog worden ze door velen na de aanwending van het *cauterium* tot dilatatie van het kanaal aanbevolen. De lengte der bougies is gewoonlijk ongeveer één voet. Wanneer wij de lengte van het *orificium externum* tot aan den hals van de blaas, gelijk wij vroeger zagen, van 7 tot 8 duim berekenen, zouden wij oordeelen, dat tien duimen voldoende zijn.

Wij hebben bij het plaatselijk onderzoek der *urethra*, reeds eenige algemeene regelen opgegeven omtrent de beste wijs van invoering der bougies, en kunnen derhalve daaromtrent thans zeer kort zijn. Behalve het bevochtigen met olie of het verwarmen der bougies wordt door sommige heelkundigen, bij moeijelijke doorglijding en vooral wanneer zich kramp in de *urethra* bij de invoering vertoont, de punt der bougie met eene zalf uit *opium* of *belladonna* besmeerd. Is de punt der bougie tot in den blinden zak genaderd, die bij het einde van den *bulbus* gemaakt wordt, en wordt men daarbij eenige hindernis gewaar, zoo brengt men gewoonlijk de eene hand achter het *scrotum* en ligt de punt van het werktuig even bovenwaarts. Zoodra de bougie te week geworden is, wordt eene versche genomen, ten einde te verhinderen, dat ze zich tegen de vernaauwing oprolle, zoo als wij vroeger reeds beschreven hebben. Amussat heeft, om dit te verhoeden, voorge-

slagen, in de bougie een' looden draad te doen vervaardigen, ten einde ze hierdoor meer vastheid te geven. Voelt de heelkundige, dat hij in de vernaauwing is doorgedrongen, welke gewaarwording hij na langdurige ondervinding zeer goed weet te onderscheiden, en hetgeen hij vooral dan als waarschijnlijk kan stellen, wanneer, bij vooruitgaande beweging, de bougie teruggehaald zijnde geheel regt uit de *urethra* te voorschijn komt, en aan zich zelve overgelaten niet van zelf eenigzins uit de *urethra* dringt, terwijl de operateur de bougie in de strictuur geklemd voelt, zoo gaat hij gewoonlijk met groote voorzigtigheid voorwaarts, ten einde de bougie niet buige, en laat dezelve eenigen tijd in de strictuur liggen; nu neemt hij dezelve uit de *urethra* en brengt den volgenden dag eene dikkere in, telkens voortgaande in de dikte der bougies, volgens de vroeger door ons beschreven en afgebeelde maatjes. De tijd, gedurende welke men de bougie in de strictuur laat, wordt zeer verschillend door onderscheidene heelkundigen aangeraden, doch verschilt vooral naarmate van de hevigheid der vernaauwing en de gevoeligheid der lijders. Gewoonlijk wordt ze van een vierde uur tot een uur aldus in het kanaal gelaten, ten zij er aandrang tot urien-lozing ontsta, welke door het wegnemen der bougie nu volgen kan; zelden toch kan de urien in genoegzame hoeveelheid tusschen de strictuur en de bougie heendringen, hetzij wegens de aanmerkelijke vernaauwing, hetzij wegens het vast snoeren der *urethra*

om de bougie. Volgt echter de urien niet, dan moet het invoeren van eenen hollen catheter van gom-elastiek beproefd worden, waarop wij bij de vermelding der verwijding door catheters zullen terugkomen.

Het gebeurt dikwijls, dat, niettegenstaande de meest mogelijke moeite, het invoeren van bougies door de strictuur onmogelijk is; dit kan het gevolg zijn van eene volkomene organische afsluiting door ontaarding der geheele buis, en in dat geval kan aan geene invoering van werktuigen gedacht worden; op de behandeling van deze gevallen komen wij nader terug; of wel de belette invoering wordt veroorzaakt door eene tijdelijke vermeerdering der vernaauwing, ten gevolge van eene meer dynamische werking in de strictuur. In dit laatste geval wordt door vele heelkundigen aangeraden het dagelijks invoeren van dikkere bougies tegen de strictuur, en deze gedurende een half uur of langer aldaar eene drukkende beweging te doen uitoefenen. Het is vooral Dupuytren, die deze wijs van handelen heeft aangeraden, in veelvuldige gevallen heeft aangewend en *dilatation lente*, *dilatation par dégorgement* of *vitale* heeft genoemd (1).

(1) Dupuytren, Leçons orales de clinique chirurgicale. Tom. III. Brux. 1836. p. 75. Vergelijk onderscheidene waarnemingen omtrent deze methode gedaan door M. Michon, in het chirurgisch clinicum van Dupuytren, Répert. d'Anat. et de Physiol. Tom. III. of Froriep's Not. XVIII. Bd. N°. 9. Zie mede H. A. Schreuder, Proeve over den staat der geneeskundige wetenschappen in Frankrijk. Rott. 1839. p. 263.

Hij gebruikte daartoe bij voorkeur bougies van gom-elastiek, die van voren geheel rond en glad zijn, bragt ze tot aan de strictuur en bevestigde ze alzoo, zonder de drukking bijzonder sterk te maken. In eenige uren zegt hij meestal de vernaauwing hierdoor te hebben overwonnen. Intusschen schrijft hij deze werking niet zoo zeer toe aan de mechanische verwijding, die door de bougie op de vernaauwing wordt uitgeoefend, als wel aan den dynamischen prikkel, die hierdoor wordt aangebragt, en vooral aan de rijkelijke afscheiding van slijm, die er door wordt veroorzaakt, en het doorglijden der bougie gemakkelijk maakt. Hij nam gewoonlijk bij de eerste invoering der bougie tegen de strictuur eene zamentrekking der buis om dezelve waar, die soms zoo hevig was, dat ze er vast om heen gesnoerd zat; gewoonlijk evenwel hield deze na eenige uren op en kon de bougie gemakkelijk worden heen en weder bewogen. Civiale zegt van deze door hem eenigzins gewijzigde methode, die vooral in het *Hôtel-Dieu* te *Parijs* langen tijd is aangewend, en op het voorbeeld van haren beroemden uitvinder vele navolgers heeft gevonden, met nut gebruik te hebben gemaakt. Zijne methode bij volslagene pis-opstopping door *stricturae* verschilt slechts weinig van de zoo even aangegevene van Dupuytren (1). Hij voert eene sonde met eene geringe kromming van ééne lijn dikte tot tegen de strictuur, en oefent eene ligte

(1) Civiale, l. c. p. 210.

drukking tegen dezelve uit, tot dat hij bemerkt, dat ze in de opening is vastgeklemd, waarna hij de vernaauwing steeds in weinige uren te boven kwam. Het is echter moeijelijk te verklaren, hoe bij zeer fijne en dikwijls zijdelingsche openingen het op deze wijze mogelijk is de opening der vernaauwing te vinden; hiervan intusschen hangt het gelukken der operatie geheel en al af. Daarenboven kan het wel niet anders, of de drukking der sonde moet in de reeds geirriteerde wanden der *urethra* eene zoodanige pijn en hinder veroorzaken, dat de langdurige applicatie der bougie voor den lijder geheel en al onmogelijk wordt. Vooral wanneer de strictuur zich achter den *bulbus* bevindt, of wanneer er meer dan ééne aanwezig zijn, is deze methode onuitvoerbaar; en wij vinden dan ook menigvuldige voorbeelden opgeteekend van nadeelige gevolgen, als van hevige ontstekingen, van valsche wegen door zijdelings doordringen der sonde enz. (1). Nog is door Dupuytren eene tweede methode aangeprezen in die gevallen, waar geene bougie kan worden ingevoerd. Hij noemt deze methode *dilatation mécanique*, in tegenoverstelling der vorige, omdat hij bij dezelve eene meer mechanische werking aanneemt; hij gebruikte daartoe kegelvormige gomelastieke bougies. Zij eindigen in een zeer fijn en bijna draadvormig uiteinde, terwijl zij naar het

(1) Zie onder anderen J. Beniqué, de la rétention d'urine &c. p. 180.

andere einde langzaam in dikte toenemen. Het spitse einde wordt tegen de strictuur gebragt, en men tracht door eene draaijende beweging met hetzelve in de zeer naauwe strictuur in te dringen; gelukt dit niet, zoo bemerkt men dit aan de neiging, die het instrument vertoont, om uit de *urethra* terug te keeren, dewijl het, tegen de strictuur omgebogen zijnde, zich weder van zelfs in eene regte rigting zet, zoodra men met de voortdrukkende beweging ophoudt. Wanneer het in de fijne opening der strictuur is ingedrongen, zoo bemerkt men zulks aan de vastheid, waarmede het geklemd blijft zitten. Is dit eenmaal gelukt, zoo bevestigde Dupuytren het instrument door middel van een geschikt verband, tot dat hij in staat was het verder door te voeren, hetgeen hem somtijds al zeer spoedig gelukte. Hij vergelijkt de werking dezer bougies met die eener wigge, die daarenboven het voordeel heeft in dit geval eene dynamische werking uit te oefenen, als wordende op levende organen aangebragt. Hij verzekert van deze wijze van handelen, zoo niet dadelijk, zeer dikwijls in weinige uren en altijd in eenige dagen, eene volkomene verwijding der strictuur te hebben verkregen. Civiale, Segalas, Tanchou en meer anderen zeggen van deze methode mede gunstige resultaten te hebben waargenomen, doch keuren de handelwijze van sommige latere chirurgen af, die de drukking op deze bougies door de aanhoudende werking van veeren of gewigten hebben willen vermeerderen, en daar-

door niet zelden tot ontsteking en het vormen van valsche wegen aanleiding hebben gegeven. Zoo heeft b. v. Leroy d'Etiolles voorgeslagen, om aan het dikke einde der bougie een klein gewigt van lood te bevestigen, ten einde de drukking te vermeerderen en de bougie des te spoediger voort te stuwen. Civiale vermeent, dat de ontspanning, die op de aanwending dezer aanhoudend drukkende bougies van Dupuytren volgt, meerendeels het gevolg is van de verminderde gevoeligheid, die hij gewoonlijk bij de *urethra* heeft opgemerkt, na het herhaald invoeren van bougies of catheters, en Tanchou bepaalt derzelver nut alleen in die gevallen, waar de vernaauwing zich in het sponsachtig gedeelte der *urethra* bevindt, en cirkelvormig is, zoo dat de punt in de opening gemakkelijk dringen kan. Bij hooger gelegene of lange stricturen daarentegen, zijn ze volgens zijne ondervinding gevaarlijk en moeijelijk aan te wenden. Het komt ons voor, dat deze methode geene de minste voordeelen oplevert boven de vroeger door ons medegedeelde wijze van handelen bij zeer naauwe stricturen. Hetgeen toch Dupuytren met zijne fijn-puntige elastieke bougies trachtte te bewerken, wordt even zoo en veel gemakkelijker met de door ons beschrevene perkementen fijne bougies verkregen. Het vermeerderen der drukking door veeren en gewigten is daarenboven stellig hoogst nadeelig en gevaarlijk en ook in de uitvoering voorzeker dikwijls onmogelijk.

Wanneer eenmaal de verwijdende behandeling

een' behoorlijken gang genomen heeft, moet men langzamerhand tot het aanwenden van steeds dikkere bougies overgaan, doch daarbij zeer trapsgewijs te werk gaan, dewijl het te spoedig overgaan tot veel dikkere bougies dikwijls tot irritatie en koortsige bewegingen aanleiding geeft, die de geregelde behandeling storen. Nu herhale men de operatie met langere tusschenruimten van tijd, om de twee of drie dagen, en eindelijk al minder en minder, tot dat er geene sporen van hinder in de invoering der dikste soort van bougies of van slijmvloed overig blijft. Deze verwijdende behandeling, door de nieuwere Fransche heelkundigen *dilatation temporaire* of *momentanée* genoemd, kan somtijds slechts weinige dagen, somtijds zeer lang duren en zich tot maanden en jaren uitstrekken; doch men mag het met Velpeau (1) als een' regel met weinige uitzonderingen aannemen, dat iedere vernaauwing, waardoor men met eene bougie kan heendringen, door middel der verwijdende methode voor genezing vatbaar is. Ze vereischt eene geregelde levenswijze en het vermijden van uitspattingen van allerlei aard; het uitoefenen van den *coïtus* moet zoo matig mogelijk geschieden en het dragen van een *suspensorium* tot voorko-

---

(1) Velpeau, Méd. op. l. c. 2e Ed. Tom. IV. p. 710. Hij verzekert bij het meerendeel der door hem behandelde lijders in den tijd van 20 à 30 dagen het kanaal tot op zijne natuurlijke afmeting te hebben verwijd, vooral door het gebruik van kegelvormige bougies.

ming van irritatie der *urethra* bij ligchaamsbeweging worde mede aanbevolen.

Het heeft niet aan genees- en heelkundigen ontbroken, die, vooral na Ducamp en het hoog verheffen der cauterisatie, deze behandeling door verwijding sterk hebben aangevallen, en er allerlei ongunstige gevolgen van hebben opgegeven. Wij zullen evenwel nader zien, dat deze over het algemeen niet zoo zeer aan de methode zelf, als wel aan hare verkeerde aanwending behooren toegeschreven te worden. Velen van de hevigste tegenstanders der dilatatie zijn dan ook teruggekomen van hunne vroegere daaromtrent geuitte denkbeelden, en van alle kanten stemmen thans de berigten met elkander overeen omtrent de menigvuldige goede resultaten van dezelve verkregen. Nog onlangs vonden wij een berigt uit *Parijs*, in een der geneeskundige dagbladen (1), » dat aldaar

---

(1) Zie Gazette des hôpitaux 2 Janvier 1838. Vergelijk hiermede het rapport van Sanson en Amussat, in de zitting van de *Acad. royale de Médecine* van 5 Maart 1839, omtrent een werk van D[r]. Lasserre, tot aanprijzing van het kort achtereenvolgend invoeren van steeds dikkere bougies, of de zoogenaamde *dilatation forcée*. In hetzelve wordt de wijs van aanwending der langzame of dagelijksche, temporaire dilatatie, zoo als wij die vermeld hebben, boven alle andere methoden aangeprezen (zie *Encyclographie des sciences médic.* Avril 1839.): even zoo door Leroy d'Etiolles, in zijne *Mémoire*, voorgelezen in de zitting der *Acad. royale de Méd.* van 20 Nov. 1838. (Encyclogr. Dec. 1838. p. 210.) Nog vestigen wij de aandacht op eene niet onbelangrijke woordenwisseling tusschen de leden der *Acad. royale de Méd.* in

» thans het gebruik van al dikker en dikker bou-
» gies, die slechts eenige minuten tot een half uur
» in de *urethra* dagelijks worden ingevoerd, weder
» voor de voordeeligste behandeling der stricturen
» gehouden wordt. De lijders ondervinden daarbij
» geene nadeelige toevallen, zij kunnen hunne be-
» zigheden spoediger weder opvatten, en worden
» sneller en zekerder genezen als vroeger. In plaats
» van gom-elastieke verkiest men thans de gewone
» was-bougies, zoo als ze bij de Parijsche fabrij-
» kanten vervaardigd worden," waarvan wij vroe-
ger de zamenstelling hebben opgegeven. » Indien
» het onmogelijk is eene bougie in te brengen,
» gaat men zeer spoedig over tot het gebruik der
» *bistouri*;" over welks aanwending wij aanstonds
zullen spreken. Ook in Duitschland worden te-
genwoordig de *stricturae urethrae* vrij algemeen
op dezelfde wijze behandeld. Uit berigten ons
hieromtrent van Prof. Dieffenbach te *Berlijn*,
Fricke te *Hamburg*, Stromeijer in *Hanover*,
en Poikels in *Brunswijk* toegekomen, blijkt het,
dat de dilateerende behandeling met bougies door
hen genoegzaam uitsluitend en met het beste ge-
volg tegen deze gebreken wordt aangewend. Het-
zelfde heeft mede bij ons te lande plaats, althans in
de ons bekende groote hospitalen (1). Even zoo

---

de zitting van 11 Junij 1839, omtrent de voordeelen der verwijding boven de cauterisatie der *stricturae*. (Encyclographie des s. méd. Juillet 1839).

(1) Wij doelden hier op het Binnen-gasthuis dezer stad, waar wij op den duur van deze behandeling getuigen waren.

heeft onlangs Prof. Salomon te *St. Petersburg* hieromtrent zijn gevoelen geuit (1); hij gebruikt bij de kuur der stricturen in 't algemeen gewone bougies, en rigt zich bij het invoeren derzelve naar de gevoeligheid der *urethra*, slechts zeer langzaam opklimmende; op die wijze heeft hij zich overtuigd, dat het gebruik van eenvoudige bougies tot de genezing van deze ziekte in de meeste gevallen volkomen voldoende is. Bij irritatie of ontsteking der *urethra* wordt met het gebruik der bougies een tijd lang opgehouden, en de verhoogde gevoeligheid verminderd door middel van *hirudines*, *laxantia*, *cataplasmata narcotico-emollientia*, warme baden, rust, strenge diëet en het inwendig gebruik van *demulcentia*, *anodyna* enz.

Lallemand, vroeger de groote voorstander der cauterisatie, heeft naderhand, zoo als wij nog nader gelegenheid zullen hebben op te merken, zijne denkbeelden hieromtrent zeer gewijzigd. Blijkens het onlangs uitgekomen werk van Bermond (2), meent hij, dat die vernaauwingen, welke door uitwendige beleedigingen van het *perinaeum* of de roede ontstaan zijn, alleen door het zeer langdurig voortgezet gebruik van bougies met vrucht kunnen worden bestreden. Lallemand verhaalt een merkwaardig voorbeeld van een' lijder, die na eene

(1) Jahresbericht des chirurgischen clinicums zu St. Petersburg, in v. Gr. u. v. Walth. Journ. XXII. p. 480.

(2) Eug. Bermond, Considérations pratiques etc. l. c. p. 61. seqq.

contusie van het *perinaeum* na drie jaren nog genoodzaakt was voortdurend eene sonde te dragen, aangezien hij telkens, wanneer hij ze wegnam, eene hevige ischurie bekwam. Ten einde den *coïtus* niet te behoeven nalaten, had hij zijne sonde juist langs het *orificium externum* afgesneden, wanneer de *penis* in rust was. Zoodra er erectie kwam, drong de sonde in de *urethra*, en bij de ejaculatie baande zich het *sperma* den weg tusschen de sonde en de wanden van het kanaal. Lallemand schrijft het nut der bougies niet alleen toe aan haren prikkel, waardoor opslorping der uitgezweete lymphe wordt veroorzaakt, doch vooral aan de compressie, waardoor de telkens vernieuwde uitzweeting wordt voorgekomen. De verwijding wordt door hem derwijze aangewend, dat hij zeer spoedig, somtijds in 24 uren, van de dunste tot de dikste bougies opklimt. Velpeau schijnt hem hier reeds in voorgegaan te zijn, die zijne spoedigste kuren echter tot niet minder dan zes dagen bepaalt (1). Lasserre brengt 12 dikkere sondes achtervolgens in de blaas (2), en even zoo Chrestien, die zijne methode *dilatation brusquée* noemt (3). Lallemand meent dat op deze wijs recidiven zeldzamer voorkomen; onze ondervinding evenwel heeft ons in deze geleerd, meestal in een' tegenovergestelden zin te handelen,

(1) Velpeau, Méd. op. l. c. Tom. IV. p. 710.

(2) Bullet. de l'Acad. royale de méd. Paris 1839. Tom. III. p. 603.

(3) Bullet. de thérap. Tom. XVI. p. 288.

daar wij hebben opgemerkt, dat bij spoedige opklimming veel ligter zoo wel plaatselijke reactie als algemeene koortsbewegingen en inflammatoire pijnen in verwijderde deelen des ligchaams, vooral bij meer bejaarde lijders, worden opgewekt (1). Wij hebben reeds vroeger (pag. 97) melding gemaakt van de wijze, waarop Beniqué zijne darmsnaren bougies tot dilatatie aanwendt. Hoe zeer deze ook tot dit doeleinde schijnen te voldoen, zoo lang de urien nog een' tamelijk vrijen uitgang uit de blaas vindt, waarschuwt hij echter tegen het gebruik derzelve, wanneer de urien in de blaas wordt opgehoopt en er vrees voor *retentio urinae completa* bestaat. Hierdoor toch wordt voorzeker veelvuldig aanleiding gegeven tot ziekelijke aandoening der blaas, en moet men liefst tot andere hulpmiddelen, zoo mogelijk tot holle sondes of zoogenaamde catheters, overgaan.

Onder de werktuigen, waarvan men zich zoo wel tot ontlasting der opgehoopte urien in de blaas, als tot verwijding der vernaauwde *urethra*, vooral wanneer de strictuur reeds tot uitstorting van urien in de omliggende weefsels en andere gevaarlijke gevolgen heeft aanleiding gegeven, van de vroegste tijden bediend heeft, bekleeden behalve de bougies, de catheters mede eene eerste en voorname

(1) Vergelijk een stukje van Dr. Sirus Pirondi, *de la dilatation subite du Prof.* Lallemand, in de Gazette méd. de Paris 1835. p. 764. en 25 Juin 1836. N°. 26. Schmidt's Jahrb. XIV. p. 327.

plaats. Het zijn deze instrumenten, waarvan men zich in verschillenden vorm en maaksel bedient, om de gemeenschap met de blaas te helpen bevorderen, welke gedurende de behandeling der vernaauwingen in de *urethra*, dikwijls te pas komen en tot eene aanhoudende verwijding der *urethra* door onderscheidene schrijvers zijn aangeprezen. Wij zullen alzoo de voorgeslagene behandeling met vaste en buigbare catheters in de tweede plaats vermelden.

b. Behandeling met catheters.

Reeds in de vroegste tijden is het gebruik van den catheter, tot ontlasting van de urien of tot inspuiting van verzachtende vloeistoffen in de blaas, bekend geweest. Bij Celsus (1) vinden wij de eerste duidelijke beschrijving derzelve, en bij Galenus (2) komen ze het eerst onder den naam van catheters voor, in een' genoegzaam aan de tegenwoordige gelijkenden vorm. Intusschen schijnen de oudste eene S vormige gedaante te hebben gehad, welke J. L. Petit naderhand weder aan zijne catheters heeft gegeven en waarvan hij ten onregte als de uitvinder doorging, daar die uitvinding reeds aan Erasistratus wordt toegeschreven. Lassus vermeldt, in het *musaeum* van Portici catheters van deze gedaante te hebben gezien, die in de ruïnen van de stad *Pompeï* gevonden waren, en

(1) A. C. Celsus, de medicina. Lips. 1766. cura C. C. Krausii. Lib. VII. cap. 26.

(2) C. Galenus, Method. med. Lugd. Bat. 1549. Vol. II. p. 285.

alleen daarin van die van Petit verschilden, dat zij, in plaats van twee openingen aan het einde, er slechts ééne hadden aan de holle zijde van het instrument. Deze waren van brons. Celsus beschrijft ze van koper, en eerst in latere tijden zijn, wegens het oxideeren der koperen, de zilveren in gebruik gekomen, terwijl ze in de laatste jaren zelfs van goud en door Feburier en na hem door Verdier van platina zijn vervaardigd. Glazen catheters, door Zaviziano voorgesteld, zijn spoedig wegens hunne breekbaarheid in onbruik geraakt. Tinnen cathetérs met ééne opening aan de holle zijde worden alhier nog van tijd tot tijd gebruikt, naar aanleiding van die van Mayor, waarover straks nader zal gehandeld worden. Reeds vroeg heeft men de kromming der catheters al minder en minder gemaakt, en de volkomen regte catheters beschreven en aanbevolen, lang vóór dat Civiale en Amussat zich er de uitvinding van betwistten. Eene ligte kromming evenwel, die eerst begint aan het laatste vierde gedeelte van het werktuig, maakt de invoering minder pijnlijk, dan die van volkomen regte catheters, doet het gemakkelijker indringen en is tegenwoordig nog meest in gebruik (1). De lengte, die men aan de catheters gaf en tot heden genoegzaam dezelfde is gebleven, is ongeveer 12 duimen, en de dikte 2 à 3 lijnen. Het vaste maaksel der catheters gaf al spoedig aan-

(1) Zie de afbeelding dezer kromming op onze Pl. XII. fig. 3.

leiding, om buigzame holle sondes te vervaardigen. Van Helmont schijnt hierop het eerst gedacht te hebben, en ze van leder, anderen van hoorn te hebben willen vervaardigen. Daarna werden ze door Fleurant van plat geslagen en spiraalvormig omgewonden zilverdraad gemaakt, hoedanige Macquer en Theden aanmerkelijk verbeterden, door ze met eene oplossing van veerkrachtige gom te overtrekken. Eindelijk werden de buigbare catheters het eerst door Bernard, een' goudsmid te *Parijs*, alsmede door Feburier van zijde vervaardigd, die met vele lagen van een vernis, uit gom-elastiek en andere ingrediënten bestaande, bestreken werd, zoo als ze nog gebruikt worden (1), terwijl de laatste verbetering derzelve bestond in eene natuurlijke kromming, die aan deze werktuigen gegeven werd door Home, welke de zijde op een krom stilet liet weven, waardoor ze steeds den vorm hiervan eenigzins behouden. Op deze wijs vervaardigd zijn ze zeer buigzaam en bij de groote volkomenheid, die de bereiding van deze werktuigen heeft verkregen, is alle gevaar van breken derzelve, mits men geene sondes van mindere kwa-

(1) Zie derzelver vervaardiging op p. 76. Vergelijk Macquer, in Mém. de l'Acad. Royale d. sc. 1768. J. C. A. Theden, Neue Bemerk. u. Erfahr. der Wundarzneyk. u. Arzneygel. Berlin 1771. D. van Gesscher, Heelkundige mengelstoffen. Amst. 1778. A. Juliaans, Diss. chemica de resina elastica Cajennensi. Traj. a. Rh. 1780. Verdier, in Journ. gén. de méd. XCVIII. p. 250. en Avis sur les instrum. de chirurgie en gomme élastique. Paris 1824.

liteit bekome, genoegzaam opgeheven. Ze zijn alle hol, van boven geopend, 't geen mede dient om eene metalen spil te kunnen invoeren (die bij de metalen catheters eigenlijk weinig of geene waarde heeft), en van onderen alleen van twee zijdelingsche langwerpige openingen (oogen of vensters) tot ontlasting der urien voorzien. In den laatsten tijd heeft men deze openingen met een' zilveren rand omgeven, ten einde zoo veel mogelijk de verstopping derzelve te voorkomen, welke hierdoor evenwel niet zoo doelmatig wordt belet als door de verbetering aan de metalen catheters door Cazenave aangebragt, waarover zoo aanstonds nader. Ook van ivoor, op de wijs vroeger bij de bougies opgegeven week gemaakt, heeft men catheters vervaardigd, die evenwel geene bijzondere voordeelen boven de gomelastieken opleveren, en wier vervaardiging ook nog al kostbaar is; alleen dan, wanneer men ze langeren tijd in de *urethra* wil laten liggen, verdienen ze de voorkeur wegens hunne geringe prikkelende eigenschappen. Aan de metalen catheters bevinden zich gewoonlijk boven aan het zoogenaamde *pavillon*, twee ringen tot bevestiging van het werktuig, terwijl het ondereinde of de *bek* in een' stompen eenigzins kegelvormigen blinden zak eindigt. Het werktuig is overigens te zeer bekend, om hier in wijdloopige en vervelende beschrijvingen te treden; ook gaan wij de van tijd tot tijd aan hetzelve gegevene wijzigingen met stilzwijgen voorbij, als zijnde van geen belang en geene duurzame toepassing

geweest (1). Alleen moeten wij met een woord gewagen van de trapswijze verbetering, die derzelver inrigting aan de openingen of oogen heeft verkregen. Het is bekend, hoe de rimpels van het slijmvlies der *urethra*, vooral bij krampachtige zamentrekking derzelve, dikwijls in deze oogen dringen en den lijder hevige pijnen veroorzaaken, terwijl bij onvoorzigtig en hevig omgaan met den catheter bloeding ja verscheuring der *mucosa* er het gevolg van kan zijn; het is evenzeer bekend, hoe somtijds bij het invoeren van den catheter ligtelijk bloedingen ontstaan, waardoor stukjes gecoaguleerd bloed het ontlasten der urien beletten, die de oogen van den catheter verstoppen; of hoe dit somtijds het geval is, wanneer men bij volkomene pis-opstopping en bij verdikte slijmige of bloederige urien met den gewonen catheter niet in staat is den lijder in het minst te verligten. Men heeft op onderscheidene wijzen getracht deze onvolkomenheid der catheters te verhelpen; reeds bedienden zich Franco, Lalhaud, Levret, J. L. Petit, Heister en Brambilla van catheters, die, in plaats van ter zijde, hunne opening alleen van voren aan de punt hadden, welke opening naar willekeur gesloten of geopend werd door het verdikt einde van het stilet vooruit of terug te schuiven (2). Deze wijze voldeed echter evenmin als het gebruik van een stilet,

---

(1) Zie de afbeelding van een' gewonen zilveren catheter Pl. XII. fig. 3.

(2) Zie Pl. XII. fig. 4.

dat van voren de holte van den catheter opvullende de zijdelingsche openingen sloot (1), daar toch het einde van het stilet hiertoe niet alleen zeer naauwkeurig moest bearbeid worden, doch er ook dan nog holten overbleven, waarin het slijmvlies konde blijven haken. Desault verbeterde daarna de oogen zijner catheters in zoo ver, dat hij derzelver randen zeer afgerond liet vervaardigen en ze elliptisch in plaats van langwerpig maakte. Cazenave, ten einde het indringen van bloed-klompen en het verstoppen van den catheter te beletten, sloeg dikke elastieke catheters voor, waarin eene elastieke bougie gebragt werd, die de oogen van den catheter tamelijk volledig sloot, en er uitgenomen werd, wanneer men in de ruimte van de blaas gedrongen was. Voor weinige jaren evenwel heeft hij door het aanbrengen van bewegelijke *obturatores* eene aanmerkelijke verbetering aan den catheter toegebragt. Deze namelijk zijn door stalen veren aan een stilet verbonden, 't geen door middel eener schroef kan worden vastgezet. De oogen bevinden zich niet zijdelings vooraan den catheter, doch op ongelijken afstand van de punt van het instrument op den boven- en onderkant (2). Wij zijn in de gelegenheid geweest ons

(1) Zie Pl. XII. fig. 5.

(2) Zie onze Pl. XII. fig. 6, 7, 8 en 9. Vergelijk J. J. Cazenave, Fragmens d'un traité complet des maladies des voies urinaires chez l'homme. Paris 1836. Schmidt's Jahrb. XVI. p. 369. en Chir. Kupfert. Heft 74. Taf. 375.

bij ondervinding te overtuigen van de voortreffelijkheid dezer aangebragte *obturatores*, die zeer vlak zijn vervaardigd en alzoo met het overige van den wand des catheters, als ze gesloten zijn, slechts één geheel schijnen uit te maken; bij een' lijder namelijk met *ischuria spasmodica*, bij wien, niettegenstaande een gewone catheter in de blaas werd gebragt, geen droppel urien konde ontlast worden, aangezien telkens de oogen door een slijmig en bloederig *coagulum* gesloten waren, gelukte door middel van eenen naar Cazenave vervaardigden catheter onmiddelijk de ontlasting van eene zeer groote hoeveelheid bloederige en slijmige urien; bij dezen evenwel waren de oogen en *obturatores* zijdelings geplaatst (1).

Ook verdient de aanmerkelijke verandering, die Beniqué de vervaardiging der catheters wil doen ondergaan, te dezer plaatse eene korte vermelding. Van het beginsel uitgaande, dat alleen zoodanige werktuigen gemakkelijk worden ingevoerd, die aan het uiteinde een' grooteren diameter hebben, dan in het overig gedeelte, gebruikt hij eene stalen cylindrische sonde, die van voren in een zilver spiraal einde uitloopt, waarin een spil tot wijziging der bogt dienende, en die langzaam tot aan het einde in diameter toeneemt. Om nu de *urethra* tot aan de bogt van den catheter allengs te verwijden en alzoo de verhouding tusschen het uiteinde en het

(1) Zie de afb. van den door ons gebruikten catheter Pl. XII. fig. 3, 10, 11 en 12.. Vergelijk onze verklaring der platen.

overig gedeelte van den catheter te herstellen, worden over den stalen spil metalen buizen heengevoerd, die zeer dun zijnde de *urethra* slechts langzamerhand uitzetten. Dit wordt zoo dikwijls herhaald, tot dat men bij de invoering moeijelijkheid ondervindt; als dan wordt over de spil, die midden door de metalen buis heenloopt een elastieke catheter tot in de blaas gevoerd en alzoo de dilatatie vereenigd met de ontlasting der urien. Ten einde de *urethra* door de metalen buizen niet te beleedigen worden ze beschermd door een vliezig omhulsel, binnen 't welk ze telkens worden ingebragt (1).

Omtrent de invoering van den catheter in de blaas, mogen de volgende korte wenken voldoende zijn, en wanneer wij te dezer plaatse deze hoogstbelangrijke kunstbewerking niet uitvoeriger beschrijven, is het niet, omdat wij hare juiste kennis niet belangrijk achten, doch omdat alleen door langdurige oefening en juiste voorstelling der anatomische ligging van de organen, en niet uit beschrijvingen, hare goede uitvoering verkregen wordt, waarvan zoo oneindig veel afhangt voor het behoud des lijders. Te regt toch merkt Beniqué aan: »*Il n'est point de problème en* »*chirurgie*, *dont la solution demande plus de*

---

(1) Zie bij J. Beniqué, l. c. p. 70—148. de uitvoeriger beschrijving van deze werktuigen en de waarnemingen van derzelver aanwending; ze zijn bij hem op Pl. IV. bij ons op Pl. XII. fig. 13 tot 17. afgebeeld.

» soins, plus d'études, plus de réflexion que l'in-
» troduction d'une sonde dans la vessie. Jamais
» la moindre négligence ne peut être punie par
» des accidens plus graves."

De lijder wordt liefst horizontaal op een bed geplaatst, met een weinig gebogen en afgevoerde dijen, en de heelkundige bevindt zich ter linkerzijde: de catheter wordt met olie bevochtigd, een weinig verwarmd en de *glans*, ontbloot zijnde, met de linkerhand regtlijnig bovenwaarts getrokken, terwijl de sonde in de regterhand van den operateur zoodanig wordt gehouden, dat de bek op het *orificium urethrae* gerigt, het boveneinde naar den navel gekeerd is. Nu voert men voorzigtig den bek benedenwaarts en rigt het roedehoofd tegen het indringend instrument op. Aldus het regte gedeelte der *urethra* doorgaande en den bek tegen den bovenwand der *urethra* drukkende, vermijdt men het stuiten in den blinden zak, die door den *bulbus urethrae* gevormd wordt, tot dat men voor den *arcus pubis* genaderd met eene geringe rugwaartsche beweging van het instrument den tegenstand van de *prostata* trachtende te overwinnen, den *penis* en het geheele instrument naar beneden voert en hetzelve in de blaas laat glijden.

Eene tweede wijs, gewoonlijk *tour de maître* genoemd, waarbij het boveneind des catheters juist omgekeerd en naar de knieën gewend is, en hetzelve, wanneer de bek tot op den *bulbus* gedaald is, door eene half cirkelvormige beweging naar boven wordt

gekeerd, is gevaarlijk en thans geheel verlaten; ze schijnt van de steensnijders der middeleeuwen afkomstig te zijn. Alleen bij zeer zwaarlijvige personen kan deze methode somtijds aangewezen zijn. Beniqué beweert intusschen, dat bij eene gezonde *urethra* en wanneer het einde van den catheter in een kwart cirkel uitloopt de invoering van denzelven door de *tour de maître* de zekerste, en voor eerstbeginnenden de gemakkelijkste wijze is. Hij heeft het mechanisme van het inbrengen des catheters door belangrijke wenken, voorbeelden en afbeeldingen opgehelderd (1). Abernethy heeft de *tour de maître* eenigzins gewijzigd aangewend. Bij het invoeren van volkomen regte sondes, zijn dezelfde regelen, als wij bij die der bougies hebben opgegeven, in acht te nemen; bij liggende houding wordt de *penis* regtstandig op het ligchaam gehouden, even als bij de invoering van den krommen catheter.

Het is van groot belang, de twee tempo's, die men bij het inbrengen van den catheter heeft in acht te nemen, wel af te deelen; bij de tweede komt het er vooral op aan, dat men wel toezie de punt van het instrument niet te vroeg bovenwaarts te brengen, wanneer het tegen de *symphysis ossium pubis* wordt aangevoerd; is de punt te ver doorgestooten, zoo blijft men tegen den onderwand der *urethra* haken in het vliezig deel der *urethra*

---

(1) J. Beniqué, de la rétention d'urine &c. p. 43 en volg. en Pl. 2 en 3.

door de veranderde rigting, die hier het kanaal neemt.

Bij vernaauwing der *urethra* wordt de invoering dezer catheters natuurlijk zeer moeijelijk gemaakt, en dikwijls gebeurt het, dat men niet dan na zeer langdurige pogingen, die steeds met geduld beproefd moeten worden, den hinderpaal voor de ontlasting der urien overwint. Bij afwijkingen der *urethra*, ten gevolge van ontaarding der voorstander-klier of andere oorzaken, is de invoering dikwijls, bij overigens volkomen vrije *urethra*, niet mogelijk.

Opmerkelijk en geheel strijdig met het algemeen aangenomen beginsel, dat namelijk eene naauwe buis slechts dunne catheters toelaat, was de leer, door Dr. Mayor vóór eenige jaren verkondigd, die het eerst in het jaar 1833 in het openbaar met de stelling optrad, dat men zoodanige vernaauwingen der *urethra*, die geene fijne bougies of catheters doorlaten, dadelijk met dikke metalen catheters moet overwinnen, en steeds dikkere aanwenden, naarmate de vernaauwing sterker is. Hij verdedigde deze meening vooral op grond van het minder gevaar, om met deze werktuigen valsche kanalen te vormen en heeft dezelve sedert in onderscheidene geschriften met kracht voorgestaan (1). Zijne ca-

(1) Journal des connaiss. méd. chirurg. Oct. 1833. Daarop in een afzonderlijk werk, getiteld: M. Mayor, sur le cathétérisme simple et forcé, et sur le traitement des rétrécissemens de l'urètre et des fistules urinaires. Paris 1835. 2e Ed. 1836. Mayor, sur le cathétérisme, en réponse à une

theters zijn van tin en bestaan uit eene reeks van zeven nommers van onderscheidene dikte; de dunste (n°. 1) heeft twee lijnen doorsnede, de volgende vijf nommers klimmen allengs tot 4½ lijnen doorsnede op, terwijl n°. 7 eene meer kegelvormige gedaante heeft, doch van achteren zeer dik toeloopt (1). Digt bij het einde aan de holle zijde is eene wijde opening, waarvan Dr. Fricke te *Hamburg* eene andere plaatsing heeft voorgeslagen, omdat, volgens zijne ondervinding, deze opening in de *urethra* gemakkelijk door slijm of bloed wordt verstopt; hij laat daarom eene opening ter zijde vervaardigen ongeveer 2 lijnen van het einde, en eene tweede ½ duim hooger aan de andere zijde, terwijl de ruimte tusschen het eerste oog en het einde opgevuld is (2). Niet lang was deze leer aan de ondervinding getoetst of ze werd van alle kanten aangevallen. De proeven, met deze catheters in de hospitalen te *Parijs* genomen, vielen zeer ten hunnen nadeele uit; de lijders, waarop ze werden aangewend, ontvlugtten het *Hôtel-Dieu*, en een oud militair van 't groote leger verklaarde den dood

lettre, dite chirurgicale de M. Vidal de Cassis. Paris et Genève 1836. Lettre sur le cathétérisme par M. Mayor, in Gazette médicale de Paris. 1838. N°. 21. Dictionnaire des études médicales op het woord *cathéter* en *cathétérisme*. 1838. Principes fondamentaux du cathétérisme par M. Mayor, in Gaz. méd. 1839. N°. 23.

(1) Zie onze afbeeld. op Pl. XVI. fig. 1, 2 en 3.

(2) Zie Pl. XVI. fig. 2 l'. *a*.

boven de catheters van Mayor te verkiezen (1). Dr. Boinet heeft een verslag gegeven van de zeven gevallen, in welke Mayor, gedurende zijn verblijf te *Parijs*, deze methode zelf in het *Hôtel-Dieu* aanwendde. Zijne waarnemingen hebben de gevaren hiermede verbonden voldingend bewezen; behalve de hevigste pijnen, die dikwijls het staken der kuur noodzakelijk maakten, ontstonden er bloedingen, ontstekingen, klier-abscessen en andere toevallen (2). In Frankrijk is Mayor, behalve door Boinet, grondig wederlegd door Dr. Vidal de Cassis, Sanson en Laugier, die de gevaren dezer methode hebben aangetoond, terwijl ze door de beroemdste hedendaagsche heelkundigen, als Ricord en Velpeau proefondervindelijk is onderzocht en afgekeurd; deze laatste houdt deze zaak tegenwoordig voor *une question jugée* (3). In het begin maakten deze dikke catheters in de hospitalen van Frankrijk's hoofdstad eenigen opgang, en vonden zelfs enkele verdedigers in Duitschland, waaronder vooral Dr. Fricke te *Hamburg*, die

---

(1) Civiale, l. c. p. 185. en Mayor, Rép. à une lettre de M. Vidal. p. 7.

(2) Gazette médicale 1835. p. 721. v. Froriep's Not. 1836. N°. 1014. Velpeau, Med. Oper. l. c. Tom. IV. p. 694.

(3) A. Vidal de Cassis, Cathétérisme forcé. Lettre chirurgicale à M. Mayor, de Lausanne. Paris 1836. en Journal hebdomad. 1835. Tom. IV. p. 353. Gaz. méd. 1835. 19 Dec. Ph. Ricord, l. c. p. 749. en Velpeau, l. c. p. 693–695. Vergelijk mede S. Laugier, Des rétréc. de l'urètre et de leur traitement. Paris 1836.

toestemt, dat hunne buitengewone dikte bij den eersten aanblik van dezelve afschrikt, doch dat men ze bij nadere kennismaking zeer lief krijgt (?!) (1). Chaumet gebruikte zilveren in plaats van tinnen werktuigen (2). Men heeft evenwel bij nader onderzoek al spoedig ingezien, dat de ziekte-gevallen door Mayor en Devergie medegedeeld ten hoogste bewijzen, dat de dikke tinnen catheters somtijds nuttig zijn geweest, om eene met gewone bougies begonnen verwijdende kuur doelmatig te eindigen, doch geenszins dat ze in vernaauwde plaatsen konden dringen, die voor gewone dunnere bougies ontoegankelijk waren, hetgeen te bewijzen was; ze hebben daarentegen voldingend aangetoond, aan welke gevaren de lijder door deze werktuigen wordt blootgesteld (3). Wij moeten hier nog bijvoegen, dat door Velpeau beweerd wordt, dat in de door Mayor met eenigen goeden uitslag behandelde gevallen geene ware vernaauwing van het kanaal, doch alleen ischurie bestond, ten gevolge van afwijking der *urethra* van den natuurlijken loop en ziekte der *prostata* (4). De *urethra* is een kanaal, hetgeen uit den aard van zijn maaksel en wegens de vaste weefsels, waarmede het verbonden is, niet geschikt is om zoo plotseling te worden uitgezet, en ieder, die ondervonden heeft

---

(1) Zeitsch. f. d. ges. med. Bd. IV. p. 227.
(2) Gaz. méd. 1834. p. 814.
(3) Mayor, Sur le cathét. l. c. p. 36—50.
(4) Velpeau, l. c. Tom. IV. p. 694.

hoe somtijds door de invoering der dunnere bougies en geringe uitzetting van het kanaal de hevigste pijnen en verschijnselen van algemeene irritatie ontstaan, zal zich niet ligtelijk tot zulk eene gevaarlijke handelwijs laten verleiden; hij zal zich veeleer telkens meer en meer overtuigen van de waarheid van den regel: dat men den diameter zijner bougies of catheters moet wijzigen naar dien van het kanaal, door 't welk ze moeten gevoerd worden.

Niettegenstaande hetgeen wij tegen de aanwending dezer catheters hebben aangewend, moeten wij hier evenwel bijvoegen, dat het ontegensprekelijk waar is, dat de dunste nommers derzelve in enkele gevallen stellige voordeelen opleveren; dat bijv. dikke catheters verre te verkiezen zijn boven dunne in die gevallen, waar geene vernaauwing van het kanaal aanwezig is, en de urien alleen moet ontlast worden; het gevaar van het kwetsen der wanden is hier stellig veel geringer; dat verder een enkel klapvlies-vormig of uit een dun vlies bestaand beletsel gemakkelijker door deze catheters wordt weggedrukt; dat bepaaldelijk de dunnere nommers van Mayor krampachtige vernaauwingen veel spoediger overwinnen (1), en dat ze bij hypertrophie der voorstander-klier mede te verkiezen zijn, daar ze met meer kracht haar uitgezet weefsel op zijde dringen. Hier komt bij, dat de dunste nommers tot het voleinden eener dilatee-

(1) Vergelijk Rust, Aufs. u. Abh. aus dem Gebiete der Medizin. Bd. I. p. 243.

rende behandeling bijzonder geschikt zijn, en dat de goedkoope prijs en het langdurig gebruik van een' en denzelfden catheter ze mede vooral voor hospitalen zeer aanbeveelt. Deze worden dan ook nog tegenwoordig veel te *Parijs* en ook alhier in het gasthuis bij het einde der kuur gebruikt, en veelal wordt aan den lijder, bij het verlaten van hetzelve een tinnen catheter n°. 1 of 2 medegegeven, om denzelven van tijd tot tijd intevoeren. Wij besluiten dus op grond van het aangevoerde, dat de tinnen catheters van Mayor als eene aanwinst voor de heelkunde te beschouwen zijn, doch dat ze nimmer op zich zelve, maar alleen na de aanwending van gewone bougies of sondes, of na de cauterisatie of incisie, en dan nog wel in hunnen dunneren diameter, mogen worden aangewend.

De Heer Ch. Phillips heeft onlangs eene waarneming medegedeeld tot aanprijzing van Mayor's catheters, waarbij hij verhaalt eene aanmerkelijke vernaauwing door dezelve te hebben overwonnen, doch zóó, dat hij er vier gebruikte, die dunner waren dan n°. 1 van Mayor, en zijn n°. 5 met n°. 1 van Mayor overeenkwam; van de dunste opklimmende kon hij zeer spoedig n°. 1 van Mayor invoeren (1). Wij zullen naauwelijks behoeven aantemerken, dat deze waarneming juist voor de langzame of gradueele opklimming van dunnere tot dikkere werktuigen pleit, terwijl het hoofdbeginsel van Mayor juist gelegen is in de dadelijke aan-

(1) Bulletin médical Belge. Sept. 1839.

wending van dikkere sondes dan de vernaauwing schijnt te kunnen toelaten. Hetzelfde geldt van dergelijke reeds vroeger gegevene waarnemingen van Devergie, Desruelles, Henry, Barthelemy en anderen (1), die, vóór dat ze tot de catheters van Mayor overgingen, eene geregelde verwijdende behandeling met opklimmende gewone bougies hadden begonnen, en dus volgens de bekende regelen dezer geneeswijze en geenszins volgens eene nieuwe methode waren te werk gegaan.

Wij keeren thans terug tot de wijze, waarop onzes inziens de catheter het veiligst bij vernaauwingen behoort te worden aangewend.

Wanneer de vernaauwing in het kanaal de doorvoering van een' tamelijk dikken tinnen, metalen of elastieken catheter verhindert, tracht men hierin met een' dunneren te slagen, doch de moeijelijkheid hiervan hangt zeer veel af van de lengte der strictuur en de verminderde rekbaarheid der wanden van de buis. In ieder geval tracht men, door de vingers der linkerhand aan het *perinaeum* of in het *rectum* te brengen, de doorvoering van het werktuig te bevorderen, en den aard van het beletsel te leeren kennen. De strictuur wordt niet zelden, bij te sterke drukking van het instrument, achterwaarts bewogen, of, zoo de vernaauwing zeer oud is, in hare verweekte wanden geperst. Wij hebben gezien tot welke droevige gevolgen dit aanleiding

---

(1) Gazette méd. 1835. 5 Dec. p. 782. Journ. des conn. méd. chir. 1835. Sept.

geven kan. Is men echter tot in de blaas gedrongen, zoo ontlast zich de urien gewoonlijk door den catheter. Intusschen kan men hierdoor ligtelijk misleid worden, wanneer de hoeveelheid urien gering is, aangezien de plaats achter de strictuur gelegen, dikwijls zeer verwijd zijnde, eene tamelijke hoeveelheid hiervan bevatten kan. Daarenboven kunnen de oogen van den catheter, zoo als wij reeds hebben opgemerkt, ligtelijk door *coagula* van slijm of bloed verstopt worden; een ingebragt stilet in de sonde herstelt dan gewoonlijk den loop der urien niet, en de verbeterde en door ons op p. 289 beschrevene catheter van Cazenave is dan het zekerste hulpmiddel. Zijdelingsche vrije beweging van den bek des catheters in de blaas, is het beste bewijs, dat men werkelijk in de blaas gedrongen is, dewijl, wanneer de punt van het instrument in de *urethra* of in een' valschen weg stuit, eene draaijende beweging met den catheter onmogelijk is. Naarmate men bij de invoering van het werktuig eene grootere of geringere moeijelijkheid ondervindt en men derhalve berekent bij eene tweede proeve niet spoedig te zullen slagen, zijn de meeste heelkundigen gewoon, den catheter eenigen tijd in de blaas te laten liggen, ten einde de strictuur eerst eenigzins te verwijden; zij bevestigen daartoe den catheter met een bandje door de ringen aan het boveneinde aan een geschikt verband om het ligchaam met de roede tegen den onderbuik gerigt, op dat het ondereind niet te hoog reike en de wanden van de blaas prikkele.

Is evenwel de eerste invoering niet met zoodanige moeijelijkheid vergezeld geweest, dat men meent eenen buigzamen of gom-elastieken catheter te zullen kunnen inbrengen (ingeval niet dadelijk het invoeren van eenen elastieken catheter gelukt is), zoo verkiezen de meeste heelkundigen dit laatste, ten einde de *urethra* niet onnoodig te prikkelen. Vooral wordt het wegnemen van de metalen sonde en het hiervoor in plaats stellen van gom-elastieke catheters aanbevolen, wanneer men heeft meenen te ontdekken, dat het slijmvlies der *urethra* zeer ziekelijk en door ulceratie aangedaan is. Is er evenwel vermoeden van uitstorting van urien in het omliggend celweefsel, of van het bestaan van valsche wegen, zoo is het veiliger den catheter, wanneer het eenmaal gelukt is dien in te brengen, te laten liggen. Is nu de catheter uitgenomen en oordeelt men het aanhoudend laten liggen van een gom-elastieken catheter, wegens den ziekelijken staat der wanden of bestaande *fistulae urinariae* (bij te groote gevoeligheid der *urethra* voor metalen sondes) noodig, zoo bedient men zich gewoonlijk van een' ijzeren spil, die den gewonen vorm van dit werktuig heeft en in den gom-elastieken catheter wordt gevoerd. Op deze wijze ingerigt, wordt deze even als een metalen catheter ingebragt, doch is het noodig wel te letten op de rigting, die de bek van het instrument neemt. Bij het ontbreken toch van een vast boveneinde en van de ringen, kan men zich ligtelijk hieromtrent vergissen, te meer dewijl de spil, zich vrij in de kanaal bewegende,

gemakkelijk eenigzins van plaats veranderen kan. Amussat heeft hierin trachten te voorzien, door het boveneinde der sonde afgeplat te maken; het platte handvatsel van de spil duidt alzoo de rigting van het geheele werktuig aan. De gom-elastieke catheters worden alsdan aan de roede zelf, of aan een *suspensorium* op onderscheidene wijzen bevestigd. Amussat raadt bij valsche wegen het gebruiken eener regte spil aan, en meent hiermede gemakkelijker, dan met eene kromme het indringen in het kanaal van de punt van het instrument te voorkomen. De catheter aldus ingebragt en bevestigd wordt gewoonlijk in de *urethra* gelaten, tot dat er vrees voor beginnende irritatie mogt ontstaan, daarbij vooral zorg dragende voor de behoorlijke ontlasting der urien om de 3 à 4 uren door het wegnemen van het stopje, waarmede hij gesloten wordt, en het van tijd tot tijd vernieuwen der gom-elastieken buis. Het voortdurend dragen derzelve kan somtijds des nachts moeijelijk worden door erecties der roede; is de lijder hieraan onderhevig, gelijk bij sommigen dikwijls bij het dragen eener sonde het geval is, zoo is het noodig de bevestiging, het zij door een elastiek verband of een zoodanig, waarbij geene drukking op de roede plaats heeft, te wijzigen (1). De behoorlijke bevestiging van deze werktuigen intusschen is

(1) Zie onder anderen de beschrijving van een zoodanig verband bij Boijer, Traité des malad. chirurg. &c. Brux. 1828. Tom. IV. p. 571. door ons afgebeeld Pl. XVI. fig. 4.

belangrijker, dan men gewoonlijk meent; er zijn toch vele voorbeelden opgeteekend van doodelijke gevolgen door het doorschuiven of het aanwenden van te lange catheters, waardoor doorboring der blaas en doodelijke *peritonitis* werd te weeg gebragt (1). De hoogleeraar Roux is zelfs in de noodzakelijkheid geweest om de blaassnede te doen wegens eene sonde, die geheel en al in de blaas was teruggeschoten (2). Dupuytren bevestigde zijne bougies op de volgende wijs; hij verbond haar uitstekende gedeelte, door middel van vier dikke katoenen draden, aan een baleinen met linnen omkleed hoepeltje, hetgeen door een lijfverband tegen de *pubis* bepaald werd. Roux daarentegen omwindt den *penis* van den wortel af tot aan den *glans* met een dubbel gevouwen strookje linnen, terwijl de afhangende einden van twee aan het einde der bougie vastgemaakte draden om dit verband, even als een koord om een bos pennen, gedraaid worden (3). Het is echter bekend, tot welke lastige toevallen een zoodanig verband van den *penis*, door den gestoorden bloedsomloop in dit deel, aanleiding kan geven. Civiale bevestigt de bougie gewoonlijk aan een *suspensorium*, aan den *penis* zelve door een pleister-verband, of door een

---

(1) Lallemand, Perforation de la vessie par les sondes fixes. Revue médicale. Nov. 1822. p. 299.

(2) Velpeau, Nouveaux élemens de méd. op. Tom. IV. p. 686.

(3) H. A. Schreuder, Proeve l. c. p. 315.

wijden ring, die de roede omgeeft en waaraan de bandjes zijn vastgemaakt, die den catheter in zijne plaats houden (1). Dr. Martial-Dupierris te *New-Orleans* bevestigt de sonde alleen door de einden der draden, die om dezelve aan het boveneinde geknoopt zijn, achter den ontblooten *glans* zonder knoop te winden en alsdan de voorhuid over de draden en den *glans* heen te trekken. Hij verzekert sedert acht jaren steeds deze methode gevolgd te zijn, en er nimmer eenig nadeelig gevolg van te hebben gezien (2).

Zeer uiteenloopende zijn de gevoelens der heelkundigen over de waarde der blaaspeiling boven die der behandeling met bougies. Het is evenwel thans genoegzaam gebleken, dat beide methoden hare eigene voordeelen opleveren, en dat vooral de catheters, bij zieke *urethra*, door de meesten worden verkozen boven de tijdelijke verwijding met bougies, omdat bij dezelve het slijmvlies van het kanaal meer tegen den prikkel der urien beveiligd wordt. Intusschen heeft men dikwijls de onmogelijkheid ingezien om de catheters langen tijd in de *urethra* te laten liggen, wegens de irritatie, die ze bij gevoelige voorwerpen veroorzaken, en een zeker

(1) Civiale, l. c. p. 214.; deze verbanden zijn door ons afgebeeld op Pl. XVI. fig. 5 en 6. naar Velpeau, Méd. op. 2e Ed. Tom. I. p. 213.

(2) Mémoire sur les rétrécissemens organiques de l'urètre &c. par le Dr. Martial-Dupierris, avec 1 pl. Paris 1840. p. 67.

ondragelijk gevoel, waaraan de lijders door dezelve zijn blootgesteld; zelfs vinden wij voorbeelden van lijders, die, naauwelijks en met veel moeite aan de grootste gevaren door volkomene pis-opstopping ontkomen, zich zelf den catheter ontnamen, door een onweerstaanbaar gevoel van hindernis hiertoe gedreven. Wij zullen bij de beoordeeling der onderscheidene methoden van behandeling gelegenheid vinden hierop terug te komen.

B. *Bij volkomene ischurie.*

Wij hebben tot nog toe slechts van dien graad van vernaauwing in de *urethra* gesproken, waarbij het nog mogelijk is, om, hoewel met moeite en geduld, de strictuur met de bougie of den catheter te overwinnen, en aan de pis een' vrijen uitgang te bezorgen. Niet altijd evenwel is dit mogelijk; somtijds, vooral bij verwaarloosde gevallen, zoo als veelal in hospitalen, komen er lijders voor, die in twee, drie en meer dagen geen urien geloosd hebben, en waarbij, gelijk wij boven zagen, de verschijnselen allerdringendst zijn, en de angst een' zoo hoogen graad bereikt, dat hij medelijden van het geheele organisme verwekt. De ontlasting der urien is hier het eerste, het eenigste waar men naar tracht; geene bougie, geen catheter kan met eenige mogelijkheid worden ingevoerd; de blaas, indien zij voor uitzetting vatbaar is, staat ver boven de *pubis* verheven; is zij daarentegen verdikt en hare inhoud verminderd, zoo bereikt de spanning reeds vroeger den hoogsten graad;

hier is geen tijd te verliezen, ten einde ruptuur van de blaas of van de *urethra* te voorkomen. In zoodanigen toestand des lijders, is het noodig om, na dat men zich met geduld en bedaardheid overtuigd heeft van de onmogelijkheid, om langs den gewonen weg door bougies of catheters de gemeenschap te herstellen, tot eenigen afdoenden maatregel over te gaan.

Onderscheidene wijzen van handelen zijn in zoodanige gevallen voorgeslagen; de voornaamste zijn: 1°. *geweldadige inspuitingen*, (*injections forcées*); 2°. *met geweld doorgezette blaaspeiling*, (*cathétérisme forcé*); 3°. *de blaas-steek*; en 4°. *de insnijding* (*boutonnière*).

1°. *Geweldadige inspuitingen* (*injections forcées*).

Deze inspuitingen, reeds vroeg door de oude chirurgen gebezigd om steenen in de *urethra* achterwaarts te bewegen, zijn bij *retentio urinae* het eerst door Trije in 1784, en door Sömmering (1) door middel van olie aangewend, zoo het schijnt om de invoering der bougies gemakkelijker te maken; ze zijn in 1822 door Despiney te *Bourg*, in 1826 door Citadini (2) en door Serres d'Uzès (3), in 1834 door Montin (4) die hiertoe kwikzilver bezigde, maar vooral in Frankrijk door

---

(1) Traité des maladies de la vessie et de l'urètre, traduit par Hollard, p. 191.

(2) Revue méd. 1826. Tom. II. p. 493.

(3) Schmidt's Jahrb. Bd. VIII. p. 201.

(4) Montin, Nouveau traitement des rétentions d'urine. Paris 1834.

Amussat aangeprezen tot het herstellen der uriên-ontlasting bij *retentio urinae completa.* Hij grondde deze handelwijs vooral op zijn gevoelen, dat de ruimte van het kanaal nooit geheel en al is afgesloten, en dat de grootste hinderpaal voor de urienlozing, bij naauwe strictuur, bestaat in eene prop van verdikt slijm, die achter tegen de vernaauwing wordt aangeperst. Hij meende dat een met kracht ingespoten vocht, beter dan zelfs het fijnste werktuig, in de naauwe opening dringen en de prop van slijm verdunnen en terug drijven zoude. Het resultaat zijner waarnemingen was, dat deze inspuitingen in vele gevallen de ontlasting der urien zonder verdere blaaspeiling bewerkten, en anders toch steeds de opvolgende invoering van werktuigen veel gemakkelijker maakten; onderscheidene ziekte-geschiedenissen van lijders, op deze wijze behandeld, worden door hem medegedeeld (1). De operatie wordt door Amussat op de volgende wijs gedaan. Aan eene dunne kanuul van gom-elastiek, die aan beide zijden open is, wordt een fleschje van dezelfde stof, met eene dunne opening bevestigd; dit fleschje wordt met laauw water gevuld, de kanuul in de *urethra* gebragt en terwijl met de vingers der linkerhand de *urethra* op de kanuul gedrukt wordt, perst de operateur het fleschje met de regterhand te zamen. Het vocht, tegen de strictuur aangedrukt, opent de vernaauwde plaats en bij het aanwenden van pogingen des

(1) Amussat, l. c. p. 68.

lijders tot ontlasting der urien, wordt deze eerst dropsgewijze en weldra (volgens de waarneming van Amussat) met ruimer straal geloosd. Somtijds was hij genoodzaakt om, wegens den sterken wederstand, die de strictuur biedt, de gom-elastieke flesch met de knieën zamen te drukken; zelfs had hij in het begin zijner proefnemingen de drukking vermeerderd, door de flesch tusschen twee platen koper of ijzer, door een scharnier vereenigd, met een schroef zamen te persen; naderhand evenwel, is hij hiervan teruggekomen. Deze operatie schijnt dikwijls aan de verwachting te hebben beantwoord, doch ook in enkele gevallen tot al te hevige uitzetting, irritatie en barsting van het kanaal aanleiding te hebben gegeven. Bruninghausen meende reeds veel vroeger hetzelfde doel als de zoo even aangevoerde heelkundige te bereiken, door, wanneer de lijder op het punt was de urien te lozen, de *urethra* met kracht achter den *glans* zamen te drukken, ten einde hierdoor de urien achterwaarts te dringen en de vernaauwing op te heffen.

2°. *Met geweld doorgezette blaaspeiling* (*cathétérisme forcé*).

Op het voorbeeld van la Faye, die eene *retentio urinae*, waaraan Astruc leed en die naderhand het gevolg bleek te zijn van een vleeschgezwel in de blaas, door eene puntige scherpe sonde met kracht in de blaas te stooten, herstelde, heeft Boijer bij naauwe stricturen der *urethra*, de punctie derzelve, door middel eener stomp-pun-

tige zoogenaamde *sonde conique* aangeraden (1). De voorste vinger der linkerhand wordt in het *rectum* gebragt en dient tot geleider der sonde, wanneer deze met kracht door de vernaauwing heen tot in de blaas wordt gedreven. Het werktuig is daarenboven zoo ingerigt, dat het stilet juist de holte der sonde opvult en zich slechts in ééne bekende rigting kan bewegen. Deze gewelddadige manier van handelen, waarvan Coffinière zich de eer der uitvinding reeds in 1783 met aandrang toeschreef, was door Desault hoogelijk aangeprezen (2), en is ook door den schoonzoon van Boijer, den hoogleeraar Roux, en in Engeland door Physick aangenomen; het heeft echter in lateren tijd niet ontbroken aan sterke afkeuring dezer operatie, en men is door de menigvuldige valsche wegen en gevaarlijke ontstekingen, die hierdoor gemaakt zijn, weldra overtuigd geworden, dat zij zelfs in de geoefendste handen eene hoogst gevaarlijke werking uitoefent (3). Velpeau zegt bij de lijkopening van iemand, aan wien door Roux deze operatie was verrigt, pis-abscessen te hebben gevonden, veroorzaakt door een' valschen weg en

(1) Zie de uitvoerige beschrijving van dit instrument bij Boijer, Traité l. c. Tom. IV. p. 612.

(2) P. J. Desault, Oeuvres chirurgicales par Xav. Bichat. Paris 1803. Tom. III. p. 255.

(3) Vergelijk Dupuytren, l. c. p. 76. Lallemand, Dict. de méd. et de chir. l. c. p. 346. Amussat, l. c. p. 82.

waaraan de lijder was bezweken (1). Men moet zich daarom verwonderen, wanneer men ziet dat zij nu onlangs door een' beroemd Fransch heelkundige weder boven andere geneeswijzen hoogelijk aangeprezen is. In de zitting namelijk der *Académie royale de Médecine* te *Parijs* van den 11 Sept. 1838, heeft Leroy d'Etiolles een stuk gelezen over *stricturae urethrae*, waarin hij voornamelijk onderzoekt, hoe te handelen, ingeval er *retentio urinae* plaats heeft en men niet in staat is door bougies of catheters de strictuur te overwinnen. Hij slaat drie wegen voor: de blaassnede, de *boutonnière* en het *cathétérisme forcé*. Hij verwerpt de twee eerste als gevaarlijk en geeft aan de laatste methode de voorkeur. De wijs, waarop hij haar wil aanwenden, noemt hij *par pression soutenue*; ze bestaat in het zacht dwingen van het obstakel door middel van eene matige en aanhoudende drukking. Somtijds zijn uren ja dagen noodig om hierin te slagen. De grootte en vorm der hiertoe aantewenden sonde hangt af van den aard, de zitplaats en den wederstand der strictuur; alleen verwerpt hij die van Mayor als gevaarlijk. Somtijds geeft hij de voorkeur aan de conische sonde van Boijer, somtijds ook aan eene gewone sonde van een kind, of aan zoogenaamde *sondes à substitution*, waarvan hij een model aan de vergadering vertoont. Is

---

(1) Velpeau, Méd. oper. l. c. 2e Ed. Tom. IV. p. 691. Zie nog twee gevallen met doodelijken afloop na deze operatie vermeld door Corbel Lagneau, Revue médicale Oct. 1839.

evenwel de vernaauwing volstrekt onoverwinnelijk door middel van de aanhoudende drukking, dan geeft Leroy boven de *punctio vesicae* of *boutonnière* de voorkeur aan de punctie van de *prostata* door de *urethra* met eene conische sonde (1).

3°. *Blaas-steek* (*punctio vesicae*).

Een der meest gewone plechtankers voor heelkundigen, bij volkomene ischurie door vernaauwing, is de blaas-steek, strekkende om langs een' kunstmatigen weg de urien af te leiden; ze heft dus de oorzaak der *retentio urinae* niet op en werkt geheel palliatief. De *punctio vesicae* is op drieërlei wijzen voorgeslagen: *door het perinaeum*, *boven de pubis*, en *door het rectum*.

De blaas-steek door het *perinaeum*, is de oudste, en het eerst door Tollet en Dionis verrigt met eene regte bistouri, waar langs zij eene kanuul invoerden tot ontlasting der urien. In 1721 maakte een Engelsch heelmeester Junckers en bijna gelijktijdig met hem Heister het eerst van de *trois-quarts* gebruik; deze moet eene lengte van 7 à 8 duimen hebben, en wordt den lijder tusschen de *raphe* en den zitbeensknobbel, twee of drie lijnen vóór den *anus* en alzoo op dezelfde plaats, waar de *sectio lateralis* bij lithotomie wordt verrigt, ingevoerd; de punt wordt daarbij eerst evenwijdig met den as van het bekken, en daarna een weinig naar binnen gerigt, tot dat ze 3 à 4 duimen is

---

(1) Encyclographie, Déc. 1838. p. 210. en Gaz. méd. 1838. N°. 37.

ingedrongen, terwijl een helper het *scrotum* ophoudt en de bovenbuiksstreek drukt, ten einde de blaas benedenwaarts en gemakkelijker in het bereik der punt van het instrument te brengen. Sabatier en Boijer hebben voorgeslagen om op de plaats der punctie eerst eene insnijding te maken, ten einde deze juister te bepalen en niet te verrigten, voor dat men de uitgezette blaas met den vinger voelen konde, op die wijze de methode van Dionis en Junckers vereenigende. A. Cooper deed de incisie links van de *raphe*, drukte den *bulbus* en de *prostata* regts af met den linker wijsvinger en drong met eene scalpel in de regterhand tot in de blaas. De onmogelijkheid om een' *conductor* in de *urethra* te voeren, waarop de insnijding veilig kan verrigt worden, maakt deze wijs van opereeren gevaarlijk, die dan ook zoo wel als de punctie met een *trois-quarts* langs dezen weg tegenwoordig genoegzaam geheel verlaten is.

De blaas-steek door het *rectum*, het eerst door Fleurant en na hem door Pouteau gedaan, en door Murray en Mursinna bijzonder geprezen, geschiedt door eene kromme *trois-quarts* langs den voorsten vinger, die zoo hoog in het *rectum* wordt gevoerd tot dat men de gezwollene blaas op dezelve gewaar wordt, in te brengen en in de blaas met eenige kracht te stooten. De operatie is gemakkelijk, ook voor den lijder, doch dikwijls heeft men er *fistulae recto-vesicales* uit zien nablijven. Ook Brodie heeft deze er na waargenomen, doch zegt niettemin deze wijs van den blaas-

steek te verrigten boven de beide anderen te verkiezen, ten zij de blaas niet genoegzaam uitgezet of de voorstander-klier ziekelijk gezwollen zij (1). Wij herinneren ons op deze wijze den blaas-steek in het Binnen-gasthuis alhier, bij ischurie door strictuur veroorzaakt, te hebben zien verrigten, waarbij eene zeldzame bijzonderheid opmerkelijk was. Na de operatie scheen er geene fistuleuse opening te zijn overgebleven, en werd de strictuur in de *urethra* regelmatig verwijd. Na eenigen tijd keerde de lijder wegens recidive zijner strictuur terug, en nu bleek het, dat de *retentio urinae* was voorgekomen, doordien de vroeger gemaakte opening op nieuw, even als door eene veiligheidsklep, aan de urien eenen uitgang had verschaft. Door nieuwe dilatatie werd de natuurlijke weg weder vrij, maar de gecicatriseerde opening is waarschijnlijk duurzaam gebleven.

De blaas-steek boven de *pubis* is het meest algemeen in gebruik; ze is het eerst door Mery in het jaar 1701 gedaan (2) met eene regte *trois-quarts*, waarvoor Frère Come eene kromme heeft in de plaats gesteld, ten einde de rigting van de punt benedenwaarts te brengen, en alzoo de kwetsing van den achterwand der blaas te voorkomen. Bonn, Paletta en vooral Sömmering hebben deze plaats voor den blaassteek bijzonder aanbevolen, en na hen is ze vooral in Frankrijk

---

(1) B. C. Brodie, Lectures l. c. p. 40.

(2) Mém. de l'Acad. des sciences. 1701. p. 290. Obs. 6.

bijna uitsluitend verkozen. Abernethy heeft voorgeslagen, om vóór het doen der punctie met de *trois-quarts* eerst den buikwand met eene *bistouri* te klieven, hetgeen echter geene navolgers heeft gevonden. De plaats der punctie wordt tegenwoordig algemeen verkozen in de *linea alba*, ongeveer één duim boven de *pubis*. De blaas ligt, wanneer ze tot boven de *pubis* is uitgezet, onmiddelijk tegen de buikspieren, daar hare voorwand niet door het *peritonaeum* bedekt is, hetgeen op den bodem der blaas zich terug plooit en bij hare uitzetting opgeligt wordt, waardoor de punt van het instrument buiten dit vlies indringt en er alzoo geene uitstorting van urien in de buikholte kan ontstaan. Bij al deze methoden wordt de kanuul in de wond gelaten, tot dat de invoering eener bougie of catheter door de strictuur is gelukt, of de urien-ontlasting zich hersteld heeft.

De *punctio vesicae* wordt tegenwoordig genoegzaam algemeen door de *linea alba* verrigt, vooral wegens de eenvoudigheid der operatie en de weinige weefsels, die men behoeft te doorboren, terwijl daarenboven de achtergelatene kanuul hier de minste last veroorzaakt, en er voor ontsteking en nablijvende fistels de minste vrees bestaat; bij zwaarlijvige personen en zamengetrokken' blaas is deze wijze van opereeren evenwel moeijelijk en somtijds onmogelijk. De operatie door het *rectum*, heeft somtijds tot kwetsing der zaad-blaasjes of *vasa deferentia*, en die door den bilnaad tot kwetsing der voorstander-klier of *art. perinaei*

externa en *transversalis* aanleiding gegeven. Dubouchet verzekert bij deze laatste methode, de urien langs de kanuul te hebben zien ontsnappen, die zich in het omliggend celweefsel uitstortende aldaar groote abscessen vormde (1).

In het algemeen wordt deze kunstbewerking gewis te veel als een laatste hulpmiddel der kunst beschouwd, en te laat verrigt, terwijl ze minder nadeel zoude veroorzaken dan somtijds aanhoudende, langdurige, onvoorzigtige en vruchtelooze pogingen met catheters, die door hunne irritatie, de ischurie slechts verslimmeren (2). Het verdient opmerking, dat deze operatie tegenwoordig weinig voorstanders meer in Frankrijk's hoofdstad ondervindt, dewijl men in gevallen, waar de invoering van een werktuig onmogelijk is, de *retentio urinae* liever door het vormen van een nieuw kanaal opheft. In het hospitaal van Ricord, vernemen wij, is ze sedert negen jaren niet éénmaal verrigt.

4°. *Insnijding* (*boutonnière*).

Deze reeds vroeger bekende, doch in de laatste tijden meer aangeprezene operatie kan bij vreemde ligchamen in de *urethra* en bij volkomene pisopstopping ten gevolge van zeer verouderde en

---

(1) D. Dubouchet, Nouveau traité des rétentions d'urine et des rétréc. du canal de l'urètre &c. 4e Ed. Paris 1836. p. 192.

(2) Vergelijk omtrent de *punctio vesicae* bij *stricturae urethrae.* Lallemand, Dict. de méd. et de chir. pr. l. c. p. 348. Boijer, l. c. Tom. IV. p. 573. Brodie, l. c. p. 39. en vele andere vroeger door ons aangehaalde schrijvers.

door geene werktuigen doordringbare vernaauwing, te pas komen. Ze bestaat in het maken eener kleine insnijding achter de strictuur, door de huid van het *perinaeum*. De *urethra* wordt daarbij blootgelegd en voelbaar met de in de wond gebragte top van den vinger, door eenen catheter, die tot op de strictuur wordt ingevoerd. De punt van de *bistouri* wordt hier aanhoudend op de punt van den voorsten vinger der linkerhand gehouden en alzoo op de strictuur aan in de *urethra* gevoerd, deze geopend en dus gelegenheid gegeven tot ontlasting der urien uit de *urethra* onmiddelijk achter de vernaauwde plaats; deze springt dan ook dikwijls met kracht naar buiten. Planque deelde reeds in de vorige eeuw de waarneming mede van een' heelkundige, die de geheele *urethra* van het ééne tot het andere uiteinde had geopend, waarna hij de wond door hechting om eene sonde had doen genezen (1), op welke wijze men ten tijde van van Solingen te *Livorno* deze operatie algemeen uitvoerde. Wel verre van zulk eene roekelooze wijze van handelen na te volgen, heeft men naderhand algemeen de incisie alleen op het vernaauwde punt der *urethra* verrigt. Behalve de bijzondere aanprijzing dezer operatie door den beroemden A. Cooper (2) verdient ook het zoo straks aangehaalde berigt uit de *Gazette des hôpitaux* te dien opzigte te worden

(1) Bibl. de méd. in 4to Tom. III. p. 253.
(2) Sir A. Cooper, Lectures l. c. Cap. XXV.

vermeld (1), dat namelijk tegenwoordig bij volkomene ischurie, behalve tot de eenvoudige dilatatie door bougies, zeer spoedig tot de *boutonnière* wordt overgegaan: »De ondervinding" zoo luidt hetzelve »schijnt bewezen te hebben, dat de operatie der *boutonnière* naderhand de verwijding »van het kanaal bevordert door de opvolgende ettering der zieke weefsels." Het spreekt van zelf, dat deze kunstbewerking alleen te pas komt bij zoodanige vernaauwingen, die achter den *bulbus urethrae* gelegen zijn.

c. Behandeling met eenige andere verwijdende werktuigen.

Behalve bougies en catheters zijn er nog eenige andere verwijdende werktuigen bij de behandeling der *stricturae urethrae* voorgeslagen, die dan ook bij uitnemendheid *dilatatores* genoemd worden. Ze hebben echter, over het geheel, weinig opgang in de heelkunde gemaakt. Het meest bekende is dat van Ducamp, hetwelk hij in verband met zijne buikige bougies (2) van onderscheidene dikte gebruikte na de aanwending van het bijtmiddel, ten einde een lidteeken te verkrijgen, hetgeen even wijd was als de overige ruimte van het kanaal, en bestaat in een blaasje van kattendarm, aan het einde eener zilveren kanuul bevestigd, hetgeen door lucht of eenige vloeistof kan worden uitgezet (3). Meer

(1) Gazette des hôpitaux 2 Janvier 1838.

(2) Zie onze Pl. XII. fig. 21.

(3) Ducamp, l. c. p. 199-217. en Pl. IV. fig. 1-4. Chir. Kupf. Tab. LXXXI. fig. 30-33. Zie onze Pl. XII. fig. 18 en 19.

andere zijn voorgeslagen, onder anderen door Arnott (1), doch meest alle zijn wijzigingen van den *dilatator* van Ducamp. Reeds had Desault het denkbeeld, om zulk een werktuig te vervaardigen, medegedeeld (2). Nog heeft Dieffenbach te *Berlijn* een werktuig tot verwijding zeer vernuftig uitgedacht, hetwelk wij op Pl. XV. fig. 1, 2 en 3. afgebeeld en bij de uitlegging der platen beschreven hebben. Van een' gansch anderen aard is de dilatatie, die Dr. Desruelles te *Parijs* onlangs heeft voorgeslagen (3); met het doel om eene aanhoudende verwijding van de vernaauwde plaats der *urethra* te bewerken, zonder haar gezond gedeelte te raken, brengt hij holle zilveren cylinders van één tot twee duimen lengte en van verschillenden diameter door middel van eenen *conductor* in de strictuur; deze laat hij 24 tot 36 uren er in liggen en neemt ze als dan weg door middel van een' zijden draad, die aan een der einden wordt bevestigd en, terwijl de cylinder geplaatst is, aan den *penis* wordt vastgemaakt. Het spreekt wel van zelve, dat bij de zeer mogelijke verbreking dezer draad, en het hierdoor gemak-

---

(1) J. Arnott, Treatise on stricture of the urethra &c. Lond. 1819. en Chir. Kupfert. Tab. LXXIV. fig. 3. Zie onze Pl. XII. fig. 20.

(2) Desault, Oeuvres chirurgicales. 3e Ed. Tom. III. p. 271.

(3) H. M. J. Desruelles, Traité pratique des maladies vénériennes &c. Paris 1836. p. 464. en Journ. des progrès des sc. méd. Tom. XVIII. p. 143.

kelijk indringen van den cylinder in de verwijde plaats der *urethra* achter de strictuur of in de blaas, de lijder aan groote gevaren wordt blootgesteld. De chir. Herbst te *Breslau* heeft deze voortdurende drukking op eene andere wijze willen bewerken door namelijk elastieke bougies, met een of twee looden ringen voorzien naarmate er eene of twee vernaauwingen bestaan, in te brengen, welke ringen tot in de strictuur gevoerd en door het bevestigen der bougie eene aanhoudende compressie der strictuur moeten bewerken. Hij heeft van deze handelwijze eenige waarnemingen medegedeeld, ten betooge dat *stricturae urethrae* even zeker door aanhoudende compressie als door cauterisatie kunnen genezen worden (1). De zoogenaamde *dilatation brusque rétrogade*, door Dr. Leroy d'Etiolles aangeprezen, bestaat in het doordringen door de strictuur met een instrument, 't welk ongeveer op dezelfde wijze als de gewone *brise-pierres* vervaardigd, doch zoo dun is, dat het door eene tamelijk enge vernaauwing kan gevoerd worden. Deze *dilatator* wordt achter de strictuur geopend en met eenige kracht teruggetrokken, zoo dat de strictuur met eenig geweld verwijd en zelfs eenigzins gescheurd wordt. Leroy meent hierdoor het vormen van valsche wegen te voorkomen en verzekert deze wijze van dilatatie slechts vijf of zes dagen te behoeven herhalen, om zeer moeijelijke

(1) Herbst, Zur Behandlung der Harnröhren-Stricturen in Casper's Wochenschrift. 1837. N°. 36.

vernaauwingen te overwinnen (1). Wij zullen hierbij wel niet behoeven op te merken, dat, waar zoodanig instrument kan worden ingebragt, de gewone wijs van dilatatie, zonder het gebruiken van geweld en zonder het gevaar van door verscheuring der *mucosa* hevige ontsteking optewekken, verreweg te verkiezen is.

Zeer onlangs is door Dr. Labat te *Parijs*, een nieuw werktuig bekend gemaakt, door hem *dilatateur urétral* genoemd. Hij heeft het in het bijzonder aangewend als voorbereidend werktuig voor de steen-verbrijzeling, bij lijders wier *urethra* te naauw is om deze operatie te ondergaan, vooral bij kinderen. Het instrument bestaat uit eene dunne sonde, aan welker einde twee armen zijn bevestigd van 8 à 10 lijnen lengte; deze verkrijgen, tot elkander gebragt, eene eenigzins kegelvormige gedaante, en kunnen, naar willekeur, door eene schroef worden uitgezet. Tot elkander gebragt, kan de naauwste *urethra* het werktuig bevatten, terwijl het bij uitzetting aan de *urethra* eene wijdte geeft, die de dikste werktuigen voor de steen-verbrijzeling overtreft. Dr. Labat zegt door dit werktuig met goed gevolg eene vernaauwing der *urethra*, die vijf lijnen van hare uitwendige opening verwijderd was, te hebben gedilateerd (2). Bij Velpeau (3) wordt gewag gemaakt van een verwijdend werktuig

---

(1) Zie v. Froriep's Notizen. Bd. XVLIII. N°. 10. April 1836. p. 160. en Schmidt's Jahrb. 1837. Bd. XIV. p. 381.

(2) Zie Gazette des hôpitaux N°. 14. 1 Febr. 1838.

(3) Velpeau, Méd. opér. 2e Ed. Tom. IV. p. 711.

van Costallat bestaande uit eene lange buis van linnen, die door middel van een buigzaam stilet in de *urethra* wordt gevoerd. De opene zijde, die uit de *urethra* blijft steken, dient om wiekjes pluksel te ontvangen, die tot in de vernaauwing worden geschoven, tot dat men eene genoegzaam aanmerkelijke verwijding heeft daargesteld. Nog heeft Eisenmann te *Würzburg* bougies van toebereide zee-spons van 4 duimen lengte en $1\frac{1}{2}$ lijn dikte aangeraden, ten einde eene sterkere uitzetting, dan door darmsnaren mogelijk is, te verkrijgen (1).

2°. *Behandeling met bijtmiddelen.*

Reeds van de 15e eeuw dagteekent de methode, om die vernaauwingen, welke door geene verwijding van het kanaal hersteld konden worden, met bijtende zelfstandigheden te vernietigen. Uit Italië, Spanje en Portugal naar Frankrijk overgegaan, en door A. Ferri, Fab. Hildanus en A. Paré veelal ook door onbevoegden aangewend werd ze steeds uitgevoerd met het bepaalde doel, om de vleesch-uitwassen te vernietigen; onderscheidene corrodeerende poeders, uit *pulv. sabinae* of *sulfas cupri*, *cuprum calcinatum* (*vert de gris*), *potassa caustica*, aluin en andere metaal-zouten bestaande, werden in azijn gemacereerd en met eene of andere zalf vermengd op eene holligheid in het uiteinde eener bougie aangebragt en tegen de strictuur gerigt. Met

(1) Med. et chir. Zeit. 1829. N°. 29 en 30. Vergelijk eenen brief van Ségalas aan Dieffenbach, Journal des conn. médico-chirurg. Janvier 1840.

zulk eene *pâte caustique* werd reeds in de 16e eeuw Karel IX. door den Italiaanschen *empiricus* Godefroy Giannati wegens *carunculae* in de *urethra* behandeld. Lemonnier beschrijft in een werk over de venerische ziekte, in 't jaar 1689 gedrukt, de manier om afdruksels der strictuur te verkrijgen, ten einde het beleedigen van de gezonde deelen der *urethra* door het *causticum* te voorkomen. Paré was gewoon de stricturen eerst met een stilet, hetgeen in eene zilveren kanuul besloten was en met deze ingevoerd werd, te doorsnijden en ze vervolgens, tot behoorlijke verwijding van het kanaal, op de gezegde wijs te cauteriseeren (1). Hendrik IV. werd in het jaar 1617 op deze wijze door Loyseau behandeld en, zoo hij zegt, genezen (2). J. Hunter begon in het midden der 18e eeuw, zoo het schijnt evenwel in navolging van Daran, Roncalli en Wisemann, gebruik te maken van den *nitras argenti*, als *causticum* tegen stricturen, en sints dien tijd is dit middel, wegens de gemakkelijke aanwending en langzame oplosbaarheid, steeds hiertoe gebruikt (3). In het begin gebruikte hij eene kanuul, nagenoeg als die van A. Paré, in welke, in plaats van het snijdend stilet, zich eene

(1) Amb. Paré, Opera chirurgica Lib. XIX. cap. 27.

(2) M. G. Loyseau, Observations médicinales et chirurgicales. Bordeaux 1617. p. 1.

(3) Zie omtrent de werking van *potassa caustica* en *nitras argenti*, eene belangrijke vergelijking dezer twee middelen bij Ch. Bell, Letters &c. p. 74–85.

beweegbare spil bevond, die aan den eenen kant de kanuul sloot en waarop zich aan den anderen een uiteinde bevond, geschikt om een stukje *nitras argenti* vast te houden. Met het gesloten einde tegen de vernaauwde plaats aangebragt zijnde, werd de spil omgekeerd, het *causticum* gedurende ééne minuut tegen de strictuur aangedrukt en dit om den anderen dag herhaald. Al spoedig evenwel zag Hunter de onzekerheid dezer methode in, en bemerkende dat hij, in plaats van de strictuur zelve, dikwijls de gezonde *urethra* cauteriseerde, meende hij met zijne zoogenaamde *bougie armée* een' veiligeren weg in te slaan; ze bestond uit eene weeke bougie, in wier uiteinde een stukje *nitras argenti* zoodanig was bevestigd, dat hetzelve alleen vooraan en niet op hare zijden ontbloot was. Ook Dzondi maakte veel later nog dergelijke werktuigen tot cauterisatie bekend (1), terwijl Ch. Bell reeds vóór hem het bijtmiddel vooraan in zijne geknopte metalen sonden bedekt had (2). Deze methode maakte grooten opgang in Engeland en Frankrijk, en E. Home (3) verkondigde haren lof in een uitgebreid werk; terwijl hij dezelve in zoo verre nog

---

(1) C. H. Dzondi, De novis quibusdam instrumentis chirurgicis. Halae 1826. Tab. II. fig 3 en 4. Zie onze Pl. XII. fig. 22 en 23.

(2) Ch. Bell, Letters &c. Pl. II. fig 3. Zie onze Pl. XII. fig. 24.

(3) J. Hunter, Treatise on venereal disease. E. Home, Pract. observ. on the treatise of strictures in the urethra and in the oesophagus. 3e Ed. Lond. 1805-1821. 3 Vol.

driester aanwende, door namelijk den *nitras argenti* op de strictuur te laten smelten. In Frankrijk werd ze door A. Petit in 1818 meer bepaald aangeprezen (1); intusschen bleek het weldra uit herhaalde proefnemingen, dat de plaats, waar men het *causticum* op aanbragt, hoogst onzeker was, daar men eenen geleider miste, die de juiste aanwending verzekerde, en dat niet zelden verwoesting van de gezonde wanden van het kanaal, sterke bloedingen, valsche wegen, volkomene ischurie en eene hevige ontsteking er het gevolg van waren (2). Op dien grond bestreed reeds B. Bell de cauterisatie als gevaarlijk en gaf verre weg de voorkeur aan de behandeling met bougies (3), terwijl later Ch. Bell zeer belangrijke voorbeelden van de nadeelen des brandmiddels vermelde (4). Even gevaarlijk voor de gezonde wanden der *urethra*, was de methode van Whately, om namelijk eene gewone bougie, waarvan het einde omgeven was met een mengsel van *muc. gummi arab.* en *nit. argenti*, gedurende eenige minuten tegen de strictuur aan te brengen, of om een stukje *potassa caustica* alle acht dagen in de opening der strictuur te voeren, tot dat het opgelost is (5);

---

(1) Revue médicale 1837. Tom. III. p. 360.

(2) Conf. Ducamp, l. c. p. 150—166. Vergelijk eene fraaije afbeelding van de werking van het bijtmiddel op de vernaauwing bij Ch. Bell, Letters &c. Pl. V. en p. 32.

(3) B. Bell, Samenstel van heelkunde. 1e Dl. p. 277-291.

(4) Ch. Bell, l. c. p. 131—140.

(5) Th. Whately, An improved method of treating strictures in the urethra. Lond. 1804.

deze laatste handelwijze werd nog in 1830 door Macilvain hoogelijk geroemd. Men zag eerst later, hoe na eenigen tijd het bijtmiddel niet zelden aanleiding gaf tot vernieuwde en veel heviger aanvallen der vernaauwing, en werd er op bedacht om dit middel, niet als vroeger van voren naar achteren, maar van binnen naar buiten, en alleen op de verharde plaats aan te brengen (*cautérisation latérale*), ten einde dus den nadeeligen invloed van hetzelve op de gezonde wanden der *urethra* te voorkomen. Arnott gaf daartoe in 1819 het eerst een instrument aan, bestaande uit eene holle kanuul, waaruit eene bougie kon worden bewogen, aan welke digt bij het einde een stukje *nitras argenti* in den omtrek was vastgemaakt. De bougie werd in de strictuur gebragt tot aan het einde der kanuul, die op de vernaauwde plaats rustte, en zoo werkte het *causticum* van het middenpunt des kanaals naar deszelfs omtrek (1).

Op dit zelfde beginsel berustte de manier van Ducamp, een jong vernuftig heelkundige, die in 1822 zijn werk over de *retentio urinae* uitgaf, daarmede een groot opzien verwekte, en eene geheele omwenteling te weeg bragt in de behandeling der stricturen in Frankrijk. Het voornaamste werktuig behalve de *sonde exploratrice*, die wij vroeger beschreven hebben, en waarmede hij een'

(1) Chirurg. Kupfert. Tab. LXXIX. fig. 8, 9 en 10. Zie onze Pl. XIII. fig. 1,

naauwkeurigen afdruk trachtte te verkrijgen van de strictuur, was eene sonde *porte-caustique* genaamd; die tamelijk eenvoudig was. Eene gomelastieken kanuul bevat een stilet, met een gouden of platina uiteinde, hetwelk eene kleine insnijding heeft, waarin $\frac{1}{2}$ grein *nit. argenti* gedaan wordt; dit stilet wordt doorgestooten tot in de vernaauwing en alzoo het bijtmiddel zijdelings onmiddelijk tegen den vernaauwden wand gedurende ééne minuut bewogen (1). Na de cauterisatie trachtte hij de plaats, waar het lidteeken was, door zijnen *dilatateur*, naar die van Arnott vervaardigd en vroeger door ons beschreven, of door *bougies à ventre* (2) tot gelijke wijdte als het overige kanaal te brengen. De bruikbaarheid van dit instrument hing dus geheel en al af van de mogelijkheid, om met het voorste gedeelte des stilets, waarin de *nitras argenti* bevat was, in de strictuur zelf te dringen, en de *sonde exploratrice*, die Ducamp tot het ontdekken van de plaats der opening van de strictuur had vervaardigd, maakte dus een voornaam gedeelte zijner uitvinding uit. Wordt nu het doel, zoo als wij boven betoogd hebben, niet gemakkelijk en naauwkeurig met de *sonde exploratrioe* bereikt, zoo vervalt de nuttigheid van de *porte-caustique* evenzeer, ten minste voor een groot gedeelte; en wij zijn overtuigd, dat ieder

---

(1) Th. Ducamp, l. c. Tab. III. fig. 6 en 7. Zie onze Pl. XIII. fig. 2.

(2) Zie onze Pl. XII. fig. 21.

die ooit de invoering van dit werktuig beproefd heeft, ondervonden zal hebben, hoe moeijelijk het is om daarbij de zekerheid te erlangen, dat men werkelijk met het voorste einde des instruments in de strictuur is gedrongen. Ducamp hiervan zelf overtuigd, bezigde daarom zijnen *conducteur*, ten einde de invoering gemakkelijker te maken, welk werktuig wij bij de exploratie hebben beschreven. Maar al is men met het *causticum* in de strictuur ingedrongen, ook dan nog hangt de goede uitslag dezer operatie genoegzaam geheel van den aard en de lengte der vernaauwing af; wij zullen hier straks nog op terugkomen. Ducamp onderzocht gewoonlijk om de drie dagen de strictuur met zijne *sonde exploratrice*, ten einde te bepalen op welke gedeelten derzelve hij voornamelijk het *causticum* moest rigten, en wanneer eene bougie van $1\frac{1}{2}$ lijn, of n°. 6, door dezelve gevoerd kon worden, begon hij de verwijding; waren er meer dan ééne strictuur in hetzelfde voorwerp, zoo behandelde hij ze alle één voor één op dezelfde wijs. Bij diep gelegene vernaauwingen vooral was het moeijelijk die rigting aan het instrument te geven, dat hetzelve in de vernaauwde plaats drong, waarom Ducamp zich dan ook bij dezulke van eene kromme sonde bediende.

Na den dood van Ducamp, die reeds het jaar na zijne uitvinding volgde, werd zijne methode zeer veel aangewend, doch werden zijne instrumenten al spoedig gewijzigd. Dupuytren maakte er slechts eene geringe verandering aan door bijvoe-

ging van een schroefje, ten einde juist te bepalen hoever het *causticum* voorbij het einde van den catheter is geschoven (1). Amussat voegde in 1824 vooraan het instrument een geknopt stiletje, hetgeen het eerst de vernaauwing moest doordringen en alzoo tot geleider dienen voor het hierop volgend gedeelte, dat met het bijtmiddel voorzien is. Hij heeft naderhand echter deze *porte-caustique* weder gewijzigd. Lallemand te *Montpellier* de onmogelijkheid inziende, om met het instrument van Ducamp lange stricturen te cauteriseeren, bezigde eene zilveren, regte, bijna 2 lijnen dikke kanuul, waarin eene beweegbare spil, met een geknopt lepelvormig uiteinde, die verder buiten de kanuul kon bewogen worden. Bij diepliggende stricturen gebruikte hij eene kromme kanuul, overigens van hetzelfde maaksel, doch met vier verschillende uiteinden der spil voorzien, om verschillend te gebruiken, naarmate de wand der vernaauwing zich aan de regter-, linker-, onder- of bovenzijde der *urethra* bevond (2). Dr. Guillon gebruikte regte en kromme *porte-caustiques* van onderscheiden maaksel, aan welker einde een pen-

---

(1) Zie onze Pl. XIV. fig. 1 en 2. en v. Gr. u. v. Walth. Journ. IX. H. 3. p. 534.

(2) F. Lallemand, Ueber Verengerungen der Harnröhre u. s. w. Taf. I. fig. A–D. Zie onze Pl. XIII. fig. 3, 4 en 5. Een soortgelijk werktuig gebruikt Curling te Londen, die onlangs een niet onbelangrijk stukje over de aanwending van *nit. arg.* bij stricturen in de *Lond. Med. Gaz.* N°. 17 en 18 van 1839 heeft medegedeeld.

zeeltje of sponsje konde worden gebragt, waarmede het *causticum* in vloeibaren staat, bestaande uit eene oplossing van *nit. hydrarg.* of *arg.*, met de zieke plaats der *urethra* in aanraking kwam (1). Ook Amussat deelde daarop een regt en krom *porte-caustique lenticulé* mede, even als bij zijn' *explorateur*, met een beweegbaar knopje voorzien, doch van zilver (2), hetgeen de aanwending dezer werktuigen minder geschikt maakte tot het doordringen in de strictuur zelve. Ségalas liet daarom zijn zoogenaamd *porte-caustique modifié* van veerkrachtige gom vervaardigen, hetgeen overigens alleen daarin verschilt van dat van Lallemand, dat de *nitras argenti* bedekt blijft, tot dat men in de strictuur gevorderd is, doch overigens, even als alle de overige, te kort is om door zeer lange vernaauwingen te dringen (3). Ten einde hierin te voorzien heeft eindelijk Tanchou vóór drie jaren zijn *porte-caustique à stilet précurseur* bekend gemaakt, hetgeen voorzeker beter dan de vorige, tot eene groote lengte kan worden doorgevoerd, en ook minder gemakkelijk tot het maken van valsche wegen aanleiding schijnt

---

(1) Zie de beschrijving dezer werktuigen in: Compte rendu des travaux de la société de médecine pratique pendant 1831 et 1832, en Revue médicale, Oct. 1839.

(2) Amussat, l. c. Pl. II en III. Zie onze Pl. XIII. fig. 6 tot 10.

(3) Ségalas, l. c. Pl. V. fig. 10, 11 en 12. Zie onze Pl. XIII. fig. 11.

te kunnen geven (1); doch hoewel ook dit instrument voor diep liggende stricturen gekromd wordt vervaardigd, zoo levert het voorzeker toch ook vele moeijelijkheden bij de invoering op in die gevallen, waar de strictuur achter den *bulbus* gelegen is. Dr. Hahn te *Stuttgart* heeft voorgeslagen om de *porte-caustique* van Ducamp tot het gemakkelijker cauteriseeren van diep liggende stricturen eene verandering te doen ondergaan. Hij bevestigt daartoe den lepel aan eene beweegbare zilveren spil even als die van Lallemand, doch die naar willekeur gekromd kan worden. Hij vermeent hierdoor aan de werking van het *causticum* eene veel grootere uitgestrektheid te kunnen geven. Ook stelde hij voor eenigen tijd eene nieuwe wijs voor, om het uiteinde of den lepel met *nit. arg.* te vullen, ten einde te voorkomen, dat hetzelve er te los inzit en uitvalt. Hij maakt daartoe den lepel vooraf zeer heet, en terwijl hij dezen onder in de vlam eener kaars houdt, vult hij, door een stukje *nit. arg.* met een pincet boven den lepel in de vlam te houden, waardoor het in zijn kristal-water smelt, dezen geheel en al en schrapt het overtollige er nog warm af. Na de verkoeling is op deze wijs het bijtmiddel zeer vast in den lepel bevestigd (2). Zeer onlangs evenwel heeft hij hier-

(1) S. Tanchou, l. c. Pl. I. fig. 1-7. Zie onze Pl. XIII. fig. 12 tot 15.

(2) Hahn, Med. Ann. Bd. II. H. 4. Vergelijk het met niet weinig overdrijving ten voordeele der cauterisatie geschreven werk van Dr. Heinze, Uber die Bekämpfung der Lust-

toe eene nog zekerder methode aangeprezen, hem door den apothecar Berg in *Stuttgart* aanbevolen, daar de zoo even vermelde operatie dikwijls mislukt. Men doe namelijk 6 - 20 greinen poeder van *nit. arg.* in een klein mortiertje van porphyr, bevochtige deze met gedestilleerd water, en late het onder gestadig roeren met een' zilveren spatel boven eene wijngeest-lamp zoo lang koken, tot het bijgegotene water verdampt en de *nit. arg.* nog slechts door zijn kristal-water vloeibaar is, en zich als eene dunne brei vertoont. Deze wordt nu in het eenigzins verhitte lepeltje gestreken, en als het verkoeld is wordt het uitstekende gedeelte met den spatel of met puimsteen weggewreven. Op deze wijs verzekert Hahn dat de *nit. arg.* er zoo vast inzit, als of beide ligchamen één waren. Men wachte zich bij deze operatie evenwel voor het spatten der oplossing van den *nit. arg.* gedurende het koken. Overigens is de bewerking zeer eenvoudig (1).

De *porte-caustiques* van Barré (2), Velpeau (3), Pasquier en Leroy d'Etiolles zijn mede van de laatste constructie, doch slechts wijzigingen

---

seuche durch eine modificirte Inunctionskur und über die Vertilgung organischer Afterproducte der Harnröhre. Wien 1836.

(1) Med. Annalen, Bd. V. H. 2. p. 627.

(2) Cautérisation antero-postérieure de l'urètre. Rouen 1839. Journ. des conn. méd. Juillet 1839. en Encyclographie des sc. méd. Aout 1839. Zie dit instr. door ons afgebeeld op Pl. XIV. fig 3.

(3) Velpeau, Méd. opér. Tom. IV, p. 718.

van vroegere, gelijk blijkt uit de afbeelding, en uit de beschrijving, die wij er van in de verklaring der platen gegeven hebben (1); dat van Beniqué komt in zoo verre met dat van Amussat overeen, dat bij beide aan het uiteinde een middel is aangebragt, om met zekerheid tegen den achterwand der strictuur te stuiten, en alzoo het *causticum* juist in dezelve te brengen. Amussat bereikte dit doel, gelijk wij zagen, met zijn beweegbaar knopje. Beniqué bevestigt boven het lepeltje voor den *nit. arg.* bestemd, een klein blaasje, 't geen door middel eener buis, die het geheele instrument doorloopt, en naar buiten communiceert, met lucht of water kan worden uitgezet, even als wij zulks bij de middelen tot exploratie van denzelfden schrijver hebben opgemerkt (2). Op deze wijs wordt tevens de urien verhinderd, met den *nit. arg.* in aanraking te komen, en de werking van dit middel meer op het zieke gedeelte der *urethra* bepaald.

Bij al deze werktuigen intusschen, die wij tot

---

(1) Zie onze Pl. XIII. fig. 18. en XIV. fig. 4 tot 7. en de verklaring. Vergelijk Practical observatious on the treatment of the stricture of the urethra bij M[r]. Ure. Lond. Med. Gazette. Aug. 3, 1839. p. 684. Ook te vinden in v. Froriep's Neue Notizen XII. N°. 2. p. 23. Oct. 1839. Vergelijk verder omtrent meerdere vroegere instrumenten, tot cauteriseeren aangewend, B. C. Schreger, Chirurg. Operat. Nürnberg 1819. p. 125.

(2) Zie onze Pl. XIII. fig. 16 en 17. Beniqué, l. c. p. 226. en Pl. V. fig. 13 en 14.

het volledige van een historisch overzigt der voorgeslagene methoden, en gansch niet ter navolging vermelden en afbeelden, loopt men meer of min gevaar, dat de *nitras argenti* zich in de *urethra* van het instrument losmake en in dezelve achterblijve, al neemt men ook de daarbij voorgeschrevene voorzorg in acht, van het *causticum* te stampen en in het instrument te doen smelten, waardoor het daarenboven voorzeker gedeeltelijk ontleed wordt. Men heeft wel is waar beweerd, dat het in aanraking komen van den *nit. arg.* met het gezonde slijmvlies der *urethra* geene gevaarlijke gevolgen na zich kan slepen; intusschen is het door de ondervinding genoegzaam bewezen, dat eene tamelijk groote hoeveelheid van dit middel, uit de sonde ontsnapt, tot hevige ontsteking aanleiding geeft. Daarenboven kan men nimmer voorkomen, dat een gedeelte van den *nitras argenti* met gezonde deelen der *urethra* in aanraking kome, zelfs al blijft die behoorlijk in het werktuig bevestigd. Immers bij de onzekerheid, of het instrument wel tot in de vernaauwde plaats is doorgedrongen, kan men niet dan door menigvuldige bewegingen met hetzelve zich daarvan overtuigen. Indien wij wel onderrigt zijn, is men tegenwoordig dan ook zelfs in *Parijs* veelal van de behandeling met bijtmiddelen teruggekomen, hetgeen mede blijkt uit het vroeger aangehaalde berigt uit de *Gazette des hôpitaux* van 1 Februarij 1838. Een der voornaamste voorstanders der cauterisatie te *Parijs* Pasquier, die in het hospitaal *des Invalides* vele

gelegenheid vindt tot behandeling van *stricturae urethrae* en ook door onze landgenooten veelvuldig is geraadpleegd, vangt toch gewoonlijk tegenwoordig de kuur met dilatatie aan. Hij geeft daarbij de voorkeur aan gom-elastieke of buigzame ivoren catheters. Tot exploratie der strictuur verkiest hij weeke was-bougies verre weg boven de *sonde exploratrice* van Ducamp, en eindigt na genoegzame verwijding gewoonlijk de kuur met het cauteriseeren der verwijde plaats door middel van het instrument, 't geen wij beschreven en afgebeeld hebben, waarvan hij evenwel het lepeltje wijzigt naarmate de wijdte en lengte der vernaauwing dit vordert, zoo dat hij telkens dikkere of langere lepeltjes, die den *nit. arg.* bevatten, gebruikt. Hij blijft nog ten gevolge van langdurige ondervinding volhouden, dat de dilatatie op zich zelve slechts eene tijdelijke genezing aanbrengt, terwijl ze in verband met het *causticum* in verre weg de meeste gevallen eene zekere en radicale hulp zonder vrees voor recidiven waarborgt (1). Lallemand intusschen, die een der grootste voorstanders van het bijtmiddel geweest is, geeft, blijkens een berigt van Dr. van der Boon, tegenwoordig de voorkeur aan tijdelijke dilatatie; in enkele gevallen slechts, neemt hij, bij telkens weder ontstaande recidiven en bij mislukking der dilatatie, nog tot het *causticum* zijne toevlugt, vooral echter dan, wanneer er verschijnselen van verzwering in de

---

(1) Gazette des hôpitaux 18 Mai 1839. N°. 59.

urethra aanwezig zijn (1). Volgens het meermalen aangehaalde werk van Bermond (2) bepaalt zich de cauterisatie van Lallemand tot de volgende gevallen. Zweren in de *urethra* worden door hem met goed gevolg oppervlakkig gecauteriseerd. De stricturen, die er het gevolg van zijn, hebben meer den vorm van een klapvlies; de insnijding dezer vernaauwingen geeft wel oogenblikkelijke verligting, doch de aaneengroeijing heeft weder spoedig plaats. Lallemand cauteriseert ze daarom met eene bougie van dikken diameter (n°. 9 of 10), van voren met *nit. argenti* voorzien, die hij door eene zilveren kanuul inbrengt, en alzoo van voren naar achter, en niet van binnen naar buiten, op de oude manier van Hunter. Het *causticum* mag evenwel de kanuul maar ééne lijn overschrijden. Op dezelfde wijze behandelt hij zoodanige vernaauwingen, bij welke men volstrekt geene opening vinden kan, hetzij dat ze werkelijk te naauw of door plooijen der *mucosa* bedekt is. De somtijds na dilatatie volgende slijmvloed wordt mede door middel van eene oppervlakkige cauterisatie van het kanaal, van den hals van de blaas af tot aan de vernaauwde plaats, bestreden, ten einde de levenswerkzaamheid der *mucosa* omtestemmen; eindelijk nog wordt door denzelfden heel-

(1) Dr. E. C. van der Boon, Iets over de behandeling der *stricturae urethrae* enz. volgens Lallemand; in Dr. Heye's Wenken en meeningen enz. Amst. 1838. 1e Dl. 1e St. p. 31.

(2) Eug. Bermond, Considérations pratiques &c. p. 76 seqq. en p. 43 seqq. en 60.

kundige het *causticum* bij zeer sterke spasmodische vernaauwingen gebezigd, doch enkel oppervlakkig en niet doordringend even als bij chronische *conjunctivitis.*

Dieffenbach te *Berlijn* cauteriseert niet; hij houdt, even als Fricke, deze methode voor gevaarlijk en de oorzaak van vele recidiven. Prof. Salomon te *St. Petersburg* zegt haar slechts in die gevallen aan te wenden, waar hij met de fijnste bougies niet kan doordringen, waar de vernaauwing eene kraakbeenige hardheid heeft', of de gevoeligheid der vernaauwde plaats zeer groot is. Hij wendt de cauterisatie alzoo slechts hoogst zeldzaam aan, zijnde het hem zelfs in de moeijelijkste gevallen zeer dikwijls gelukt met gewone bougies of darmsnaren allengs een' weg te banen en zeer hardnekkige stricturen te overwinnen. In enkele gevallen evenwel heeft hij zich bij de methode van Ducamp en Lallemand wel bevonden, doch meestal zijn de gevolgen der branding hem gebleken ongelukkig te zijn (1). Civiale bezigt in die enkele gevallen, waarin hij deze methode nog aanwendt, buigzame kanulen, even als die van Ducamp, doch met dit onderscheid, dat het *causticum* der vooruitgeschovene in de kanuul bevatte bougie ten minste één duim van het einde afligt, ten einde meerdere zekerheid te hebben, dat men bij de aanwending van hetzelve door de strictuur heen is gegaan.

---

(1) Jahresbericht u. s. w. v. Gr. u. v. Walth. Journ. XXII. p. 480.

Hij zegt daarenboven den *nitras argenti* te hebben aangewend op de wijze der *bougies médicamenteuses* van de oudere chirurgen; hij bedekte namelijk met eenig *nit. arg.* in poeder de buitenste laag, ongeveer een duim van het einde eener dunne weeke was-bougie, en bragt die dan in eene gom-elastieken kanuul in; vooral bij circulaire en korte stricturen is hem deze wijs van cauteriseeren nuttig voorgekomen (1).

Zeer onlangs heeft Dr. J. J. Cazenave te *Bordeaux* aangeraden bij verharde, calleuse of cartilagineuse vernaauwingen (tegen welke hij alleen nog het *causticum* aanwendt), en wanneer het niet mogelijk is met de punt van een gewoon *porte-caustique* in de opening der strictuur te dringen, eene zalf te bezigen, bestaande uit 15 deelen witte pek, 8 deelen was, en 2 deelen *ol. amygd. dulc.*; deze wordt bij eene zachte warmte in een porceleinen vat gesmolten, en daarop worden er 26 deelen *nit. arg. fus.* in poeder bijgevoegd, en dit alles wel gemengd in eene geslotene pot bewaard; de zalf blijft op die wijze vele maanden onveranderd en tot gebruik dienstig, terwijl hare dikte vermeerderd of verminderd wordt door er meer of minder *ol. amygd. d.* bij te voegen. Tot het aanwenden dezer zalf tegen stricturen maakt C. vele kleine insnijdingen in eene darmsnaar, die van voren met puimsteen is afgerond, en de zalf wordt

(1) Civiale, l. c. p. 235—237. v. Gräfe u. v. Walth. Journ. X. 342. Taf. IV. Zie onze Pl. XIII. fig. 19, 20 en 21.

tot op één duim afstand van het einde der sonde in deze insnijdingen met den vinger ingesmeerd. Het alzoo toebereide eind der bougie wordt dan met olie bevochtigd, in een' *conductor* tot tegen de vernaauwde plaats gebragt en er $1\frac{1}{2}$ minuut tegengehouden, of minder lang, wanneer de pijn te stekend is. Bij vordering der verwijding wordt telkens eene dikkere darmsnaren bougie genomen (1).

Minder gevaarlijk evenwel als de genoemde werktuigen, die inderdaad weinig van de *bougies armées* van Hunter verschillen, komt ons het werktuig voor, 't geen Leroy d'Etiolles gebruikt tot het onmiddelijk in aanraking brengen van den *nit. arg.* met de vernaauwde plaats, hoedanig ook door Dr. Labat te *Parijs* gebruikt wordt bij weeke, ligt bloedende of zeer dunne klapvliesvormige vernaauwingen. Het bestaat uit eene gegradueerde buigzame kanuul, waaraan van boven een beslag van platina, en uit twee zilveren gedeeltelijk spiraalvormige spillen, waarvan de eene eindigt in een' langwerpigen knop, en de andere in een bekertje van platina, hetgeen den gesmolten *nit. arg.* bevatten moet en niet voorbij den rand van het beslag kan bewogen worden. Het instrument wordt ingevoerd met de geknopte spil, totdat het tegen de strictuur is aangebragt; alsdan wordt deze spil weggenomen, de andere met het *causticum* ingebragt en gedurende ééne of eene halve minuut tegen de vernaauwde plaats aange-

(1) Gazette m'dicale VIII. N°. 12. 21 Mars 1840.

drukt; om de vijf dagen wordt dit herhaald. Het nut van dit op deze wijs aangewend werktuig werd nog onlangs door Dr. Ure in *London* hoogelijk geroemd, en het valt niet te ontkennen, dat men op deze wijs tamelijk gerust kan zijn, het *causticum* enkel op de vernaauwde plaats der *urethra* te doen werken (1).

v. Gräfe te *Berlijn* heeft het gebruik aangeraden van bougies, bedekt met een gedroogd mengsel van sublimaat en *muc. g. arab.*; bij verzwering van het slijmvlies zijn deze ook met gunstig gevolg aangewend tot het opwekken eener goede ettervorming, of wanneer bij zeer harde vernaauwingen de verwijding geene vorderingen meer maken konde. Eindelijk nog moeten wij de wijze van cauteriseeren van Legrand (2) en van Jobert de Lamballe vermelden, die in plaats van *nit. arg.* daartoe gecalcineerden aluin hebben voorgeslagen. Eene met olie besmeerde bougie werd met poeder hiervan bedekt, alzoo in de *urethra* gebragt tot aan de vernaauwde plaats en aldaar zoodanig bevestigd, dat ze tegen dezelve aandrukt. Volgens Jobert gaat de bougie dikwijls reeds na twee uren, of eerst den anderen morgen door de vernaauwing en is de opvolgende

---

(1) Vergelijk het stukje van Dr. Ure, in Lond. med. gazette Aug. 3. 1839.; ook in v. Fror. Not. XII. 2. en de afbeelding van het instrument op Pl. XIV. fig. 8 tot 11. onzer platen.

(2) Gazette médicale 1836. p. 554.

ontsteking onbeduidend. Het is bekend, hoe men den aluin tegen chronische ontsteking van het slijmvlies in den *pharynx* in lateren tijd met nut heeft aangewend; de aanhoudende drukking van de bougie tegen de strictuur, door Dupuytren aangeprezen, schijnt Jobert in verband te hebben willen brengen met dit gebruik van den aluin, en welligt heeft hij daarin aanleiding tot deze zijne methode gevonden. Hij meende vooral daarom aanwijzing te vinden tot het gebruik van dit middel, omdat hierdoor geen verlies van zelfstandigheid, doch alleen vermeerderde afscheiding en absorptie bewerkt wordt, zonder hevige pijn, ontsteking of *retentio urinae* te veroorzaken, zoo als bij *nit. arg.* dikwijls het geval is (1). Ook Ricord prijst het cauteriseeren met aluin volgens de methode van Jobert, of wel het invoeren van *calomel* door middel eener bougie bij vegetaties in de *urethra* (2). Wij aarzelen echter aan de onschadelijkheid van den aluin onbepaald geloof te hechten, daar ons reeds gevallen bekend zijn, waarin dezelve eene niet verwachte hevige irritatie had aangebragt.

Hunter heeft voorgesteld, even als door *causti-*

---

(1) Gazette des hôpitaux 1836, 3 Mai N°. 53 et 2 Aout N°. 91. Gazette médicale 6 Aout 1836. Journ. hebdomad. Sept. 1836. Schmidt's Jahrb. XV. p. 69. en Velpeau, Méd. opér. l. c. Tom. IV. p. 724.; welke laatste de aanwending van den aluin eenigzins gewijzigd heeft, en beweert, dat Jobert denzelven volgens zijne wijs van handelen niet tot aan de vernaauwde plaats gebragt heeft.

(2) Ph. Ricord, Traité pratique l. c. p. 747.

ca, de strictuur door verzwering en versterving te vernietigen, door het zóó sterk aandrukken eener vaste sonde tegen dezelve, dat ze ten gevolge van de zamenpersing harer wanden in verzwering en gangreen verviel; deze methode is evenwel spoedig geheel verlaten, en als zeer gevaarlijk beschouwd, wegens het ligtelijk ontstaan van valsche wegen, die Hunter zelve alsmede Chopart en Boijer hierdoor hebben zien ontstaan (1).

Alle de methoden tot aanwending van het *cauterium potentiale*, die wij tot hiertoe hebben vermeld, worden voorzeker in driestheid en roekeloosheid overtroffen door het voorstel van den Parijschen geneesheer A. Berton, om ook het *cauterium actuale* in de *urethra* tegen hare vernaauwingen in aanwending te brengen. In het verslag namelijk van de zitting der *Acad. royale de Médecine* van den 11 Junij 1839 vinden wij een rapport uitgebragt door de H. H. Gimelle en Ségalas over eene memorie van genoemden arts, waarin wordt voorgeslagen om de uitvinding van Doebereiner, bestaande in het doen gloeijen van platina-spons door bestrooming met waterstof-gaz, in de *urethra* te gebruiken! De zaak is te zonderling om hier niet te worden vermeld. Dr. Berton wil eerst door middel eener *sonde exploratrice* den vorm van de strictuur leeren kennen, om daarna tot de eigenlijke operatie des te zekerder over te

---

(1) Ducamp, l. c. p. 134—137. Vergelijk den voorslag van Leroy d'Etiolles, p. 311 dezer verhandeling.

gaan. De instrumenten daartoe voorgeslagen zijn twee *porte-cautères*, waarvan de eene aan een *porte-caustique* van Ducamp, de andere aan eene *bougie armée* van Hunter is vastgemaakt; de eerste moet de strictuur van binnen naar buiten, de andere van achteren naar voren vernietigen; een stukje platina-spons wordt aan de binnenzijde van het einde geplaatst; door de holle *porte-cautère* nu wordt, door middel van zamendrukking eener met waterstof-gaz gevulde en met eene kraan voorziene varkensblaas, dit gaz naar de platina-spons gevoerd, die alsdan onmiddelijk gloeijend moet worden en de branding der strictuur bewerken. Het eene of andere der *porte-cautères* wordt verkozen, naarmate men tot in de vernaauwing kan dringen of slechts vóór dezelve terug moet blijven. Wij zullen de gronden tot aanprijzing zijner methode, die de Heer Berton aanvoert, hier niet laten volgen, doch voegen hier alleen tot geruststelling onzer lezers bij, dat blijkens het in de *Acad. des sc.* uitgebragt rapport de methode door den uitvinder toen nog slechts was *voorgesteld*, doch dat het nog niet tot eene uitvoering gekomen was. De voornaamste aanmerking der H. H. Gimelle en Ségalas, als commissarissen tot het beoordeelen dezer nieuwe methode benoemd, bestond daarin, dat zij zeer betwijfelden of de platina-spons in de naauwe en vochtige *urethra* gloeijend gemaakt en gehouden zoude kunnen worden (!), en hiermede werd zijne

memorie eervol vermeld in de archieven der Academie nedergelegd (1).

En of er nog een der hulpmiddelen, die bij moeijelijk te overwinnen kwalen ons ten dienste staan, ontbrak, zelf het *galvanismus* heeft men tegen de vernaauwingen der *urethra* dezer dagen doen oprukken. Dr. G. Crusell te *Helsingfors* heeft eenen galvanischen stroom op de vernaauwde plaats in werking gebragt, op grond der overtuiging, die hij zegt te voeden, dat de invloed van den negativen pool verhooging der opslorpende, die daarentegen van den positiven vermeerdering der assimileerende werking op ons organisme uitoefent. Hij heeft daartoe een werktuig voorgeslagen, 't geen op Pl. XII. fig. 25 en 26. door ons is afgebeeld. Het zwarte gedeelte is een stuk koper en nog beter zilver of goud, het gestipte eene of andere niet geleidende stof. Het gepolijste stuk koper wordt tot in de strictuur gevoerd, en het werktuig vervolgens in geleidend verband gebragt met eene zinkplaat, die op eene plaats der dije, welke met eene geleidende vloeistof bevochtigd wordt, vastgemaakt is. Na dat deze batterij aldus 5 tot 10 minuten heeft gewerkt, neemt men het werktuig uit de *urethra*, en herhaalt deze werking dagelijks een- of tweemaal, terwijl men het koperen gedeelte van het werktuig in dikte doet toenemen,

---

(1) Encyclographie des sc. méd. Juillet 1839. en Nederl. Lancet door Dr. A. G. van Onsenoort, 1839. 12 Afl. p. 579.

naarmate de opening der strictuur grooter wordt. Dr. Crusell verzekert, dat volgens zijne waarnemingen men op deze wijze, na verloop van ongeveer ééne week, eene volkomene genezing kan verwachten, die men dan door eene antiphlogistische diëet, en door het invoeren van geschikte *bougies médicamenteuses* kan ondersteunen (1). Wij kunnen ons ten deze niet ongeloovig verklaren, waar wij anders groote geneigdheid toe gevoelen, omdat wij de juiste aanwending van het werktuig niet regt begrijpen. Het beginsel daarenboven, waarop de theorie van Dr. Crusell rust, dat namelijk de beide polen van het galvanisme in een pharmacodynamisch verband staan tot de beide even zoo tegenover elkander gestelde werkingen der organische metamorphose komt ons voor nog geenszins voldingend bewezen te zijn.

Nog blijven ons die methoden ter behandeling over, waarbij snijdende werktuigen tegen de vernaauwingen in de pisbuis zijn voorgeslagen; wij zullen deze nog kortelijk vermelden.

3°. *Behandeling met snijdende werktuigen.*

De moeijelijkheden, die de behandeling met bijtmiddelen in vele gevallen vergezelden, hebben, in den laatsten tijd, vele heelkundigen hunne toevlugt tot snijdende werktuigen doen nemen, hoedanige reeds oudtijds tegen deze gebreken, vooral

(1) v. Froriep's Neue Not. XIII Bd. N°. 1. p. 11. Ueber Auflösung der Harnröhr-Strict. durch Galvanismus. fig. 17.

in verband met bijtmiddelen en bij bandvormige vernaauwingen, waren aangeprezen. A. Paré beschreef deze operatie reeds zeer naauwkeurig (1), doch het bleef helaas! voor onze dagen bewaard, op nieuw eene groote menigte *scarificateurs*, *coupe-brides*, *uretro-* en *coarctotômes* te zien oprijzen, hoedanige vooral in Duitschland en Frankrijk elkander zeer spoedig opvolgden, en meestal bestonden in zilveren of elastieke buizen, waarin een stilet met een puntig of lancetvormig uiteinde bewogen werd. Ch. Bell in Engeland (2) en Dörner (3) en Dzondi (4) in Duitschland zijn onder de eersten geweest, die daartoe zulke werktuigen voorsloegen, terwijl spoedig na hen Physick, Ashmead, M'Ghie (5) en Mainwaring (6) in Engeland, en Amussat in het jaar 1824 in Frankrijk zijn instrument onder den naam van *uretrotôme* of *scarificateur* bekend maakte (7). Het in-

---

(1) A. Paré, l. c. cap. XXIII. p. 711.

(2) Ch. Bell, Letters &c. Lond. 1810. p. 9.

(3) V. Siebold's Chiron. Bd. I. p. 259.

(4) Geschichte des klinischen Institutes für Chirurgie und Augen-Heilkunde zu Halle, 1818. Tab. II. fig. 1-3. Zie onze Pl. XV. fig. 4 en 5.

(5) J. M'Ghie, Suggestions on Surgery. Edimb. med. a. surg. Journ. N°. LXXVI. Julij 1 1823. p. 1-6. Zie onze Pl. XV. fig. 6, 7 en 8.

(6) The Lancet. London Oct. 1837. Deze schrijver zegt alle stricturen door incisie te genezen.

(7) Amussat, l. c. p. 143. en v. Froriep's Notizen XII. Bd. N°. 11.

strument van M'Ghie bestond uit een stilet, waaraan twee of meer snijdende vleugels bevestigd zijn, naarmate de vernaauwing slechts een gedeelte of de geheele oppervlakte van de *urethra* beslaat. Dat van Amussat was een zilveren buis van ongeveer twee lijnen dikte, een stilet bevattende van 8 mesjes voorzien, en werd geheel en al tegen zoogenaamde *brides* gerigt, die zeer kort zijn en waar de opening zich in het midden bevindt. Daarenboven is het instrument regt en dus niet geschikt voor diep liggende vernaauwingen. Het was daarenboven te dik en zeer onzeker in de aanwending. Amussat zelf stelde er zeer spoedig zijn *coupe-bride* voor in de plaats, die genoegzaam volkomen gelijkvormig was aan het instrument van Amb. Paré; het bestond uit eene buis, die vooraan in een' scherpen rand eindigde, waarin een stilet met een knopje, hetgeen de buis sloot en de *urethra* voor den scherpen rand bij het inbrengen beveiligde. Tot op de vernaauwing gebragt, werd het knopje door dezelve heengestooten en dit teruggehaald zijnde, werd de strictuur door het einde van de buis ingesneden (1). Ook dit instrument was gevaarlijk wegens de zoo dikwijls bestaande onmogelijkheid om geheel door eene vernaauwing te dringen, en alleen bij dunne *brides*, die zoo zelden alleen voorkomen, bruikbaar. Dezelfde schrijver heeft dan ook een' derden *scarificateur* voorgeslagen, waaraan hij de meeste waarde hecht. Een

(1) Amussat, l. c. p. 147.

zilveren buis eindigende in een knopje, waaraan aan de eene zijde eene spleet van 5 of 6 lijnen, en aan de andere zijde eene kleine insnijding van ¼ lijn, bevat een stilet waaraan een klein uitspringend en aan de andere zijde een rond mesje, welke in de spleet en insnijding der buis passen. Het snijdt naar voren en achteren, en is, onzes inziens, even zoo wel als de anderen, doch wegens deszelfs kleinen omvang, minder gevaarlijk bij het vooruitbrengen van het stilet (1). In sommige gevallen heeft Amussat het noodig geoordeeld om het mesje van zijn' *scarificateur* meer uitspringend te maken, onder anderen bij eene strictuur, waartegen de cauterisatie was aangewend, die het sponsachtig weefsel had gedesorganiseerd en eene kraakbeenige verharding had veroorzaakt, in den vorm van een' ring, die zich van buiten gemakkelijk liet voelen (2). Dieffenbach te *Berlijn* deed den voorslag, om de strictuur enkel van achteren naar voren te doen klieven (3), en Despiney sloeg in 1826 aan de *Académie de Médecine* voor, om zoodanige *brides*, welke zich digt bij de uitwendige opening bevinden, met een eenvoudig smal *bistouri* op eene gesleufde sonde te doorsnijden (4). Staf-

---

(1) Amussat, l. c. Pl. I. fig. 4–7. Zie onze Pl. XV. fig. 9, 10, 11 en 12.

(2) Revue médicale Sept. 1829. p. 516.

(3) Heckers Allgem. litt. Ann. Feb. 1826. p. 165. Taf. II. Zie onze Pl. XV. fig. 13, 14 en 15.

(4) Despiney, Archives générales de Médecine, Mai 1826. p. 146. Bulletin de Férussac, Tom. X. p. 278.

ford te *London*, een groot voorstander der incisie, sloeg eerst een stilet voor met kleine lancetjes voorzien (1), naderhand een enkelvoudig, een dubbel en een zijdelings werkend stilet (2), terwijl onlangs Tanchou nog onderscheidene *scarificateurs* en *coupe-brides* bekend heeft gemaakt, bestaande uit regte of kromme buizen, voor het voorste of achterste gedeelte der *urethra*, met een stilet van voren met een knopje voorzien, en waar langs een soort van bijltje bewogen kan worden (3); even zoo B. Phillips in *London* (4). Behalve deze heeft Guillon (5) zijne *sarco-* en *uretro-tômes* en Raybard (6) zijn enkel of dubbeld snijdend

---

(1) R. A. Stafford, Observations on the use of lancetted stilets, in the cure of strictures of the urethra. Edimb. Med. & Surg. Journ. Jul. 1 1829. N°. C. p. 138. Schmidt's Jahrb. VII. p. 311.

(2) R. A. Stafford, On perforation and division of permanent strictures of the urethra by the lancetted stilets, with observations on the nature and treatment of spasmodic and inflammatory stricture and various other urethral affections; 3e Ed. London 1836. Zie Boerhaave, Tijdschrift voor Genees- Heel- Verlos- en Artzenymengkunde, April 1839 11 Afl. Schmidt's Jahrb. XX. 2 H. p. 264 seqq. Velpeau, Méd. opér. Pl. XVIII. fig. 11, en onze Pl. XIV. fig. 12 tot 15.

(3) S. Tanchou, l. c. Pl. II. fig. 1-10. Zie onze Pl. XIV. fig. 16 tot 19.

(4) B. Phillips, A treatise on the urethra, its diseases, especially stricture and their cure. London 1832. en Lond. med. and surgical Journal 1835.

(5) Trav. de la soc. de méd prat. 1831-1832. p. 33.

(6) Procédé nouv. pour guérir par l'incision les rétrécissemens du canal de l'urètre. Lyon 1833.

coupe-bride bekend gemaakt; terwijl in enkele gevallen Civiale, bij vernaauwingen, die zich vooraan de *urethra* bevinden, zijn *urethro-tôme* gebruikt, hetgeen hij in zijn werk over de lithotrithie heeft bekend gemaakt (1), en, even als dat van Ségalas, bijna volkomen gelijkvormig is aan de *lithotôme caché* van Frère Côme (2). Het instrument van Ashmead kwam ook hiermede overeen. Eindelijk vinden wij nog een zeer goed instrumentje door Zanders te *Dusseldorf* aangegeven (3), hetwelk al meer tot de eenvoudigheid eener geknopte *bistouri* genaderd is, en hoedanig ook ons het geschikst voorkomt, bij de zeldzame mogelijkheid, om deze methode aan te wenden. Dr. Martial-Dupierris te *New-Orleans* heeft onlangs nieuwe werktuigen tot scarificatie voorgeslagen en deze methode hoogelijk geprezen (4). Wij hebben zijne *coarcto-tômes* en *coupe-bride* afgebeeld, en zullen bij de beschrijving der platen hierop nader terugkomen (5).

Van de werking dezer snijdende werktuigen wijkt eenigzins af die van een instrument door Dr. Des-

---

(1) Civiale, Traité de la lithrotrithie ou broïement de la pierre dans la vessie. Paris 1827. Zie onze Pl. XVI. fig. 7.

(2) Zie onze Pl. XVI. fig. 8.

(3) v. Gräfe u. v. Walther's Journ. 1836. XXIII. IV. p. 589. Taf. VI. fig. 1. Zie onze Pl. XVI. fig. 9.

(4) Mémoire sur les rétrécissemens organiques du canal de l'urètre enz. par le Dr. Martial-Dupierris. Paris 1840. p. 61.

(5) Zie onze Pl. XIV. fig. 20 tot 25.

ruelles te *Parijs* uitgevonden en aangeprezen (1). In navolging van Dionis, die reeds in de 17e eeuw een dergelijk werktuig voorsloeg (2), en van Amb. Paré, die met behulp van eene looden sonde, welker einde eene ruwe oppervlakte vertoonde en als eene ronde vijl in de strietuur moest werken, in de vernaauwde plaats suppuratie trachtte op te wekken (3), heeft Desruelles zijne zoogenaamde *porte-râpe* doen vervaardigen (4). Het instrument bestaat uit een stilet met een rond knopje, als dat van Tanchou, hetgeen bewogen wordt in eene sonde, aan welks einde een stalen cylinder bevestigd is van vier of vijf lijnen lengte, die op deszelfs uitwendige oppervlakte met onderscheidene uitstekende punten voorzien is, en alzoo als eene rasp moet werken. De punt van het stilet wordt in de strictuur gevoerd, de rasp alsdan aangedrukt en heen en weder bewogen, ten einde alzoo de wanden der vernaauwing als 't ware af te schrapen. Bij het terughalen van het instrument wordt deze rasp met het stilet in de sonde teruggevoerd en uit de *urethra* genomen, waarop men, nadat er eenige bloeding is voorafgegaan, eene weeke bougie in de strictuur brengt en deze operatie alle drie of vier dagen herhaalt. Is eindelijk de omvang der strictuur ge-

(1) H. M. J. Desruelles, Traité pratique des maladies vénériennes etc. Paris 1836. p. 458. avec une planche.

(2) Cours d'opér. Ed. de la Faye, p. 272.

(3) A. Paré, Oeuvres compl. p. 536.

(4) Zie onze Pl. XV. fig. 16 tot 19. Vergelijk Schmidt's Jahrb. Bd. XVII. p. 135.

noegzaam verminderd, dan wordt de verwijding met telkens dikkere bougies vervolgd. Desruelles zegt hierdoor eene heilzame ettering op te wekken, en de kuur hierdoor zeer te bekorten; intusschen heeft hij in de aanwending van dit zijn werktuig weinig of geene navolgers gevonden; het wordt daarentegen door onderscheidene beroemde heelkundigen, die het hebben beproefd, afgekeurd (1). Ook Amussat heeft in zekeren zin op gelijke wijze getracht de uitgezette vaten der *mucosa* te ontlasten en, door vermeerderde absorptie op te wekken, de uitgezweete plastische massa te verwijderen. Hij heeft, behalve eene zeer oppervlakkige aanwending van het *causticum*, daartoe ligte insnijdingen aanbevolen met een deels snijdend deels krabbend werktuig, 't geen het slijmvlies der *urethra* ligtelijk wond maakt; van bougies maakt hij daarbij als mechanisch verwijding-middel gebruik (2). Reeds vóór hem had Dr. Guillon zoodanige ligte insnijdingen, die hij *mouchetures uréthrales* noemt, voorgeslagen, door middel van een daartoe door hem voorgeslagen *uréthrotôme*, waarmede hij meer of min talrijke en diepe insnijdingen in het kanaal verrigtte bij chronische ontsteking van de *urethra*, van de

(1) Zie onder anderen Velpeau, Méd. op. 2e Ed. Tom. IV. p. 700.

(2) A. Petit, de l'Ile de Ré, Leçons du Dr. Amussat, Sur les rétentions d'urine causées par les rétréc. de l'urètre. Paris 1832. Vergelijk Schmidt's Jahrb. XX. p. 270.

prostata of vernaauwingen der buis door aanzwelling van het slijmvlies. Dezelfde schrijver heeft een *sarcotôme* voorgeslagen tot het uitsnijden, en een ander werktuig tot het uitrukken (*arracher*) van uitwassen of vegetaties in de *urethra.* Deze werktuigen zijn elders uitvoerig beschreven (1).

Al deze meer of min vernuftig uitgedachte werktuigen berusten op de vooronderstelde mogelijkheid, om met hun voorste gedeelte in de stricturen te kunnen dringen, in die gevallen ten minste, in welke de werking der mesjes of der vijl zijdelings werken moet; terwijl de zoodanige, die van puntige stiletten voorzien zijn, nog veel ligter tot kwetsing en doorboring der *urethra* aanleiding kunnen geven, gelijk wij bij het *cathétérisme forcé* gelegenheid vonden op te merken. Wij zullen over deze wijs van handelen nader ons gevoelen mededeelen en zien, hoe ook hier de eenvoudigheid vrij wat meer kon in acht genomen geweest zijn. In Duitschland worden de scarificatie en incisie thans zeer weinig meer aangewend, en ook in Frankrijk alleen in die gevallen, waar de vernaauwing zeer digt bij de uitwendige opening gelegen en de dilatatie of cauterisatie mislukt is; vooral sedert er meer voorbeelden zijn medegedeeld van personen, bij welke

(1) Rétrécissemens uréthraux: considérations therapentiques sur les différens modes de traitement du Dr. Guillon, par M. Corbel Lagneau, Revue médicale Oct. 1839. Compte rendu des travaux de la société de médecine pratique pendant les années 1831 et 1832, par le Dr. Serrurier. Gazette des hôpitaux 21 Mai 1831.

het snijdend werktuig, te diep in de zieke of ook dikwijls gezonde wanden der *urethra* dringende, uitstorting van de urien in het celweefsel en alle de ongelukkige gevolgen daarvan veroorzaakte. Vooral bij diep liggende stricturen, achter het sponsachtig gedeelte van het kanaal, is de operatie hoogst gevaarlijk, en hoe hier ook de geoefendste hand grove fouten kan begaan, blijkt uit een geval in het laatste werk van Civiale vermeld. Hij werd namelijk geraadpleegd door iemand, wien, na langdurige vruchtelooze andere wijzen van behandeling, de scarificatie tegen eene diep liggende strictuur door een zeer geoefend heelkundige verrigt was. Er was den lijder, na de operatie, zonder moeite eene bougie ingebragt, die men thans liet liggen; groot was de vreugde des lijders, doch bij den eersten stoelgang kwam het einde van de bougie uit den *anus* te voorschijn! Civiale vermogt nog in tijds de misvatting door eene dilateerende behandeling te herstellen (1).

Het gevoelen van Lallemand omtrent de indicatie en wijze van uitvoering der incisie komt volgens Bermond (2) hier op neêr. Bij *stricturae* die het gevolg zijn van ulceraties en blennorrhagiën, of die na lang voortgezette bougiekuren zijn overgebleven, alzoo bij werkelijke lidteekens, houdt Lallemand de dilatatie zoo wel als de cauterisatie voor ondoelmatig, vooral wanneer

(1) Civiale, l. c. p. 281.

(2) Eug. Bermond, Considérations pratiques etc. l. c. p. 31. seqq. en eene belangrijke waarneming op p. 36.

ze zich vóór aan de *urethra* bevinden, wegens de te groote gevoeligheid van het weefsel van den *glans*, om dezen prikkel te kunnen verdragen. In zulke gevallen doet hij steeds de incisie der vernaauwde plaats met eene smalle *bistouri*, die hij op eene holle sonde invoert, in navolging van de methode door Despiney voorgeslagen. Ook dieper liggende stricturen, die het gevolg zijn van gecoaguleerde gelatino-albumineuse stof, aldaar gedeponeerd (?), en die zich van buiten als harde knoopen (*nodosités*) laten aanvoelen, behandelt Lallemand door incisie, en wel op de volgende wijs, ten einde door ontsteking en ettering de verdikte plaats op te lossen. Hij snijdt in de uitwendige bekleedselen en door het celweefsel tot op de verharde plaats in, doch vermijdt de beleediging der *mucosa*. Hij zegt op deze wijze zelfs kraakbeenige stricturen door de opvolgende ettering te hebben opgelost. Onder de latere Fransche heelkundigen vinden wij vooral de incisie en bepaaldelijk het *uretro-tôme* van Amussat door Begin hoogelijk geprezen, welker uitwerking hij boven het *causticum* stelt wegens hare eenvoudigheid, spoed en het geringer voorkomen van recidiven (1). Ook Ricord verrigt bij bandvormige vernaauwingen, die niet te diep gelegen zijn, de incisie en daarna de verwijding; bij harde stricturen de scarificatie (2).

(1) Recueil de mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires, par Estienne, Begin et Jacob. Vol. XLIII. Paris 1837.

(2) Ricord, l. c. p. 746.

Nog moeten wij hier den voorslag vermelden van een' Amerikaansch geneesheer Dr. Jameson, die de oorzaak der vernaauwingen aan eene ziekelijke zamentrekking der *fibrae transversae* van den *musculus sphincter vesicae* toeschrijft, en daarom aanraadt deze spier te klieven. Eene aanmerkelijke incisie wordt daartoe door hem in het *perinaeum* aanbevolen, ten einde de *urethra* bloot te leggen, en verder de operatie te voltooijen (1). Van veel eenvoudiger aard is de geneeswijze van Dr. Martial-Dupierris, die hij *mallaxation* noemt en die eenvoudig bestaat in het dikwijls wrijven en knijpen der vernaauwde plaats tusschen de vingeren: het spreekt van zelve dat deze daartoe uitwendig voelbaar, en niet te diep gelegen moet zijn; bij gebrek aan andere werktuigen is het hem gelukt de vernaauwing op deze wijs op te heffen (2).

IV. *Oordeelkundig onderzoek dezer verschillende methoden, gegrond op eigene waarneming.*

Het kan bij de beoordeeling der onderscheidene inzigten en wijzen van behandeling van zoo vele geneeskundigen, die zich omtrent de kennis der organische gebreken van de pisbuis verdienstelijk hebben gemaakt, ons oogmerk niet zijn, op nieuw in een

---

(1) Medical Recorder 1824. April. p. 251. H. G. Jameson, New treatment of strictures in the urethra; ook in Revue médicale. Août 1829. p. 318.

(2) Martial-Dupierris, l. c. p. 111.

uitvoerig onderzoek te treden omtrent de waarde van de dikwijls geringe wijzigingen in de behandeling hunner voorgangers, of van de werktuigen daarbij gebezigd. Wij hebben bij de vermelding derzelve telken reize zoo veel mogelijk hunne voornaamste bijzonderheden en meer of min prijzenswaardige zijde aangetoond, en zullen thans meer als slotsom onzer eigene waarneming, de methode van behandeling mededeelen, die wij als de doelmatigste meenen te moeten aanprijzen. Ten einde onnoodige herhalingen voor te komen, zullen wij alzoo meer eene beoordeeling der voorgestelde methoden in 't algemeen geven. De verwijding, branding en insnijding der stricturen zullen daarbij wederom achtervolgens door ons worden behandeld; terwijl wij hierbij die onpartijdigheid en gematigdheid, die bij alle beoordeeling van praktische ervaring van anderen welvoegelijk is, des te gemakkelijker zullen kunnen bewaren, naarmate wij enkel den arbeid en de ondervinding van vreemden hebben te beoordeelen, wier meer of mindere geloofwaardigheid ons van allen niet juist genoeg bekend is, en wij alleen op grond van hetgeen in onzen kring de ondervinding geleerd heeft onze praktische resultaten hebben mede te deelen.

Tot meer geleidelijke behandeling van ons onderwerp, stellen wij ons twee verschillende toestanden voor, waarin de lijder verkeert wanneer hij onze hulp inroept:

I. Eene bougie kan in de strictuur worden gebragt, of

II. Het kanaal is schijnbaar geheel gesloten, en dringende verschijnselen van *retentio urinae* eischen eene spoedige hulp.

I. Wij hebben bij onze opgave der beste wijze van onderzoek, in het hoofdstuk der herkenning van de vernaauwingen der *urethra*, de redenen opgegeven, waarom wij daartoe bij zeer naauwe stricturen, boven alle andere, zoodanige bougies verkiezen, die met een knopje voorzien en door ons afgebeeld zijn. Ook bij den aanvang der verwijdende behandeling zijn deze van het grootste nut. Nog dezer dagen bleek ons dit ten duidelijkste bij eenen zeeman J. W. S . . . . . z, oud 58 jaren, die vóór ruim 20 jaren den laatsten aanval van ischurie gehad had, terwijl hij toenmaals te *Lissabon* was. Na eene dilateerende behandeling was hij 15 jaren genoegzaam volkomen gezond geweest, doch vóór 5 jaren voor 't eerst op nieuw door dysurie aangetast, en kwam nu met *ischuria completa* in behandeling, die hem plotseling was overvallen na dat hij gedurende langen tijd in eenen vochtigen grond had gearbeid. De verschijnselen waren dringend; het gelukte na vele moeite eene dunne perkementen bougie in te voeren; ter vergelijking beproefden wij zeer dunne gom-elastieke bougies of catheters, doch het was alleen met de geknopte bougies mogelijk in de strictuur te dringen. Er werd eene groote hoeveelheid bloedige urien ontlast, en binnen acht dagen was hij door eene eenvoudige dilateerende behandeling zoo ver gekomen,

dat een dikke catheter gemakkelijk werd ingevoerd, toen de kuur door verschijnselen van vrij hevigen *catarrhus vesicae* gestoord werd. Deze evenwel hielden genoegzaam geheel op, na dat de plaatselijke behandeling drie dagen gestaakt was, en binnen weinige dagen kon hij behoorlijk van bougies voorzien tot zijnen arbeid terugkeeren.

Het is ons evenwel somtijds voorgekomen, dat de perkementen- of was-bougie wel in de strictuur, doch niet tot in de blaas kan worden gevoerd. Dit is veelal het geval bij zeer lange en harde stricturen; het perkement en de was worden week, en bieden alsdan geenen genoegzamen wederstand meer, om verder te worden voortgestuwd; wij nemen, zoodra de hand dit gewaar wordt, telkens eene nieuwe bougie, tot dat ze in de blaas is doorgedrongen; in enkele gevallen is eene stevige was- of elastieke bougie of catheter noodig om, wanneer de vernaauwing in het sponsachtig gedeelte bestaat en deze door de perkementen- of was-bougies eenigzins is verwijd, door het achterste gedeelte der *urethra*, die door de aanzwelling der *prostata* somtijds van rigting is veranderd, heen te dringen. De ivoren bougies en vooral de dunnere soorten, hoe heilzaam ook bij groote gevoeligheid van het kanaal, zijn te buigzaam om bij sterke vernaauwing genoegzaam wederstand te bieden. Zoodra het kanaal tot eene zekere ruimte verwijd is, doen ze voortreffelijke diensten, omdat het weefsel der dikkere nommers eene meer stevige massa uitmaakt en bij

de gevoeligste *urethra* zonder eenigen hinder kan worden aangewend. Zoo wij vernemen, gebruikt Ricord ze niet, omdat hij meent te hebben opgemerkt, dat ze soms achter de vernaauwde plaats opzwellen en men dan groote moeite heeft om ze terug te halen. Dit nadeel wordt echter gemakkelijk voorgekomen, wanneer men zorgt dat vooraf de bougie lang genoeg in water geweekt is, en alzoo haren diksten diameter bereikt heeft.

Wanneer nu eenmaal het werktuig met voorzigtigheid in de blaas is gevoerd en aan de eerste behoefte door het ontlasten der urien is voldaan, laten wij de op nieuw ingebragte bougie de eerste dagen van ¼ tot één uur dagelijks in de *urethra* liggen, naarmate de gevoeligheid des lijders dat toelaat. Al spoedig kan tot bougies van meerdere dikte worden overgegaan, waarbij wij evenwel de grootste omzigtigheid moeten aanraden, ten einde gevaarlijke irritatie en hoogst nadeelige gevolgen ook op den algemeenen toestand des lijders te voorkomen. Vooral bij de eerste verwijdingen moet men hiermede zeer omzigtig zijn; na 2 of 3 dagen kan men zonder gevaar spoediger opklimmen. Na eenigen tijd laten wij gewoonlijk de bougie om de drie, zeven en veertien dagen eenigen tijd aanliggen, en zoo langzamerhand met het gebruik derzelve verminderen tot dat men elke maand, of twee maanden of nog zeldzamer hiertoe overgaat. Deze wijs van behandeling kan wel is waar zeer lang duren; maanden en jaren zijn er soms toe noodig, om de kuur als volkomen voleindigd te

beschouwen; doch ze is daardoor ook te zekerder. Er zijn menschen, die voor het invoeren van bougies steeds eene groote gevoeligheid blijven behouden; voor dezulke is het gebruiken van een warm bad na elke aanwending der bougie zeer aanteraden; in het begin der kuur is dit altijd een voortreffelijk hulpmiddel, om de werking van het instrument te bevorderen en lastige terugwerking te voorkomen.

De laatste bougies, die na voleindigde dilatatie van tijd tot tijd worden ingevoerd, kunnen van was, tin, of buigzaam ivoor worden gebezigd. Het is ons echter ten duidelijkste gebleken, dat de laatste soort het minst onaangenaam gevoel in het kanaal veroorzaakt. Ze moeten van de dikste soort worden genomen, doch hunne doormeting behoort die van 3 à $3\frac{1}{2}$ lijnen niet te boven te gaan; hunne werking toch moet niet alleen op eene mechanische wijs verklaard worden; de dynamische invloed, dien ieder vreemd ligchaam op het slijmvlies uitoefent, waardoor zijne afscheiding, opslorping en levenswerkzaamheid in 't algemeen verhoogd wordt, moet hier niet bij uit het oog verloren worden, en is de voornaamste oorzaak zoo wel der trapsgewijze uitzetting van het kanaal, als van de somtijds hevige verschijnselen, die daarbij door eene te zeer verhoogde irritabiliteit worden opgewekt. Het zijn dan ook deze zoo ligt op te wekken verschijnselen van irritatie, die het aanhoudend laten liggen van bougies of catheters in de *urethra* in de meeste gevallen ondoenlijk maken, wat sommige schrijvers ook vroeger van de voor-

deelen dier zoogenaamde *dilatation permanente* hebben opgegeven. Het is slechts in zeer enkele gevallen voor den lijder mogelijk, het hinderlijk gevoel daardoor veroorzaakt gedurende eenigen tijd te verdragen; het best nog bij zeer harde en bij calleuse wanden der *urethra.* In zulke gevallen evenwel komt het ons voor, dat de ingelegde catheter weinig voordeel aanbrengt, juist om dat hier zijne dynamische invloed zoo gering is, en de verminderde gevoeligheid der *urethra* den weldadigen prikkel van het aanwezige vreemde ligchaam werkeloos maakt. Doch daarenboven hebben wij vroeger gezien, hoe de aanhoudende prikkel eener bougie op het slijmvlies der *urethra* langzamerhand hare gevoeligheid vermindert; even toch gelijk wij in 't algemeen de reactie tegen een' aanhoudend werkenden prikkel door de gewoonte langzaam zien verminderen en ophouden, zoo ook is dit bij de aanhoudende dilatatie door bougies of catheters het geval, en deze houden eindelijk op eenige dynamische werking op de *mucosa* uit te oefenen. Bij nog aanwezige natuurlijke gevoeligheid derzelve, is dus de aanhoudende werking van een vreemd ligchaam in de *urethra* niet uitvoerbaar, terwijl ze bij te zeer verminderde reactie nutteloos is, en alleen mechanisch werkt. Bij telkens afgebroken verwijding daarentegen wordt de gevoeligheid van het kanaal niet te zeer opgewekt noch afgestompt en herstelt deze zich dagelijks. Wij gelooven dat hierin het groote voordeel der langzaam verwijdende behandeling door bougies gelegen is.

Von Walther intusschen is van een tegenovergesteld gevoelen. Hij beweert, dat, wanneer men zilveren catheters een' behoorlijken tijd kan laten liggen, men met dezelve in weinige dagen zoo veel vordert als in even zoo vele maanden met bougies en elastieke sondes (1); het is echter volgens hem daarbij noodig eene gegradueerde schaal van zilveren catheters in voorraad te hebben, waarvan de dunste aanmerkelijk dunner behooren te zijn, dan men die gewoon is te vervaardigen (2). Hoezeer wij de uitspraak van dezen grooten heelkundige eerbiedigen, vermeenen wij echter dat de algemeene toepassing van dezen regel tot ongunstige resultaten leiden zou. Brodie gebruikt gewoonlijk dilateerende pleister-bougies, doch geeft in sommige gevallen de voorkeur aan metalen werktuigen, als bij zeer harde kraakbeenachtige vernaauwingen, die eene weeke bougie niet in staat is te verwijden; bij valsche wegen, waar deze laatste te gemakkelijk weder inglijdt, en bij kortelings ontstane gevallen, waar de gladde oppervlakte der metalen werktuigen minder gemakkelijk kramp opwekt en minder pijnlijk is dan de minder glad gepolijste oppervlakte van gewone bougies (3). Hij heeft verder de permanente

---

(1) Ook D[r.] Heidenreich te Ansbach geeft aan metalen sondes de voorkeur boven andere verwijding-middelen. v. Gräfe u. v. Walther, Journal XXIV. p. 611.

(2) v. Gräfe u. v. Walther, Journal XXII. p. 187, Aphor. 50 & 51.

(3) B. C. Brodie, Lectures l. c. p. 50.

dilatatie door middel van gom-elastieke catheters in sommige gevallen hoogelijk geprezen; bijv. als het van groot belang is eene dilatatie-kuur in zeer korten tijd te volbrengen; bij veranderde rigting der *urethra* ten gevolge van den langen duur der ziekte, of wanneer er groote waarschijnlijkheid bestaat, dat er een valsche weg is gemaakt; vooral eindelijk wanneer bij het invoeren van bougies telkens koude rillingen en febriele bewegingen ontstaan. Deze beroemde heelkundige raadt in die gevallen aan den catheter zonder stilet in te voeren, en, indien dit mogelijk is, denzelven na drie of vier dagen gedurende twaalf uren weg te nemen, of langer, indien er eene belangrijke suppuratie in de *urethra* ontstaan is. Vervolgens wordt een dikkere catheter ingevoerd, tot dat in tien of veertien dagen het kanaal tot zijne natuurlijke wijdte is gebragt. Brodie meent op die wijs, en vooral bij de boven vermelde omstandigheden, zoo veel in weinige dagen te kunnen vorderen, als anders door middel van de tijdelijke invoering van bougies in maanden mogelijk is (1). Wij zouden echter vermeenen, dat vooral bij koortsige reactie het onmogelijk kan zijn den catheter in de *urethra* te laten liggen.

Ingeval er meer dan ééne strictuur aanwezig is, zoo wordt de eene na de andere, of, zoo de engte der voorste de bougie niet verhindert in de achterste en zoo vervolgens in de blaas te glippen,

---

(1) B. C. Brodie, Lectures l. c. p. 50.

worden ze allen te gelijk op de boven aangegevene wijze verwijd.

Het gebruik van catheters evenwel is, gedurende de behandeling van allerlei organische gebreken van de pisbuis, toch ook van veelvuldige toepassing, en wel voornamelijk tot ontlasting der urien uit de blaas; doch zelfs het aanhoudend laten liggen van een' zachten buigbaren' catheter kan bij ulcereerende oppervlakten in de *mucosa* van het kanaal van zeer veel nut zijn, zoo wel om door het vrijwaren van de aanraking der dikwijls prikkelend geworden urien op de *mucosa*, als door den verzachtenden invloed van eene met olie en was bedekte buis, die hier als verband werkt, de genezing der zieke *urethra* te bevorderen. De graad van gevoeligheid der *urethra* evenwel moet hier bepalen of dit middel kan worden aangewend, terwijl ook somtijds bij *ulcera* der *mucosa*, een hardere catheter en prikkelende injecties, uit eene oplossing van *nit. arg.* of *merc. subl. corros.* als prikkelend middel, eene betere suppuratie kunnen uitlokken. Ook bij fistuleuse openingen en barsting van de *urethra* is het aanhoudend aanleggen van een' catheter tot afleiding der urien bijzonder nuttig, wanneer dit uitvoerbaar is; hierover evenwel zullen wij bij de behandeling der gevolgen van de vernaauwingen nog nader handelen.

Er komen intusschen gevallen voor, waarbij men onmogelijk met de eenvoudige dagelijks herhaalde verwijding kan volstaan: deze echter kunnen als uitzonderingen op den algemeenen regel worden be-

schouwd, en het behoort gewis tot de grootste moeijelijkheden in de behandeling der *stricturae urethrae* om juist te bepalen, of men in zulke gevallen zich vergenoegen moet met de verkregene gedeeltelijke verbetering der kwaal, dan wel of men tot andere, en zoo ja, tot welke hulpmiddelen hebbe over te gaan. Wij zullen bij deze uitzonderingen nog eenige oogenblikken stilstaan, en daarbij de gelegenheid hebben te vermelden, in welke gevallen ons de aanwending der twee overige methoden, die namelijk door *bijtmiddelen*, en door *insnijding*, als doeltreffend en geoorloofd voorkomt.

1°. *Bij te groote gevoeligheid der urethra.*

Gelijk wij reeds vroeger aanmerkten, is de *gevoeligheid* van de pisbuis somtijds reeds bij het eerste onderzoek zoo groot, dat de invoering van eenig werktuig onmogelijk is. Blijft deze duurzaam bestaan of keert ze terug, dan is het raadzaam de aanwending van bougies uit te stellen, en door verzachtende of des noods ontsteking-werende uitwendige vroeger opgegevene middelen de irritatie te matigen en de dikwijls zich hierbij voegende kramp op te heffen. Wanneer de pijn niet te hevig, en de lijder in staat is eene weeke bougie in de *urethra* vóór de strictuur eenigen tijd te houden, zoo zal dit tot het lager stemmen der plaatselijk verhoogde gevoeligheid dienstig kunnen bevonden worden. Het is alsdan evenwel noodig den lijder niet te verlaten, ten einde bij te hevige irritatie het instrument te kunnen weg nemen, maar vooral om, bij de eerste mogelijkheid hiertoe, een' catheter in

de blaas te brengen, en de zich vaak ophoopende urien langs dien weg te ontlasten.

2°. *Bij lange harde stricturen.*

Er zijn sommige vernaauwingen, bij welke de dilatatie door bougies slechts tot op een' zekeren trap aan het doel beantwoordt, en waarbij men duidelijk gewaar wordt, dat men met dezelve langs eene lange, harde, ongelijke oppervlakte met eenige moeite heen glijdt. Zoodanige komen vooral in het sponsachtig gedeelte der *urethra* voor, en die, welke op Pl. V. fig. 2. is afgebeeld, behoorde tot deze soort. De prikkel van een vreemd ligchaam heeft geene uitwerking op dezelve, en de wijdte van het kanaal neemt, bij het gebruik van dikke bougies of catheters, niet meer toe. Hier kunnen wij het aanwenden van een' meer doordringenden prikkel aanbevelen, en moet men door prikkelende inspuitingen, bijv. eene oplossing van *nitras argenti*, of vooral door eene bougie van voren met sublimaat of *nitras argenti* bedekt, op de wijs, zoo als wij bij de cauterisatie hebben opgegeven, beproeven, om eene wijziging der ontsteking van het slijmvlies der *urethra* te bewerken, de levenswerkzaamheid in dit deel omtestemmen, de opslorping gaande te maken, of eene heilzame ettering op te wekken. Dit alleen moet volgens ons oordeel het doel zijn, waarmede men *caustica* in de pisbuis aanwendt, in die gevallen, waar men met de verwijdende methode niet meer vorderen kan; geenszins evenwel om de vernietiging van het beletsel te bewerken. Het is ook vooral met dit doel dat

de heelkundigen, die wij vroeger vermeld hebben, als Lallemand, Salomon, v. Gräfe, Brodie, Ricord, Velpeau, Civiale en anderen ze nog aanprijzen (1).

3°. *Bij harde brides digt bij de uitwendige opening van het kanaal.*

Onder de bandvormige vernaauwingen komen er somtijds voor, die zich digt bij de uitwendige opening der *urethra* bevinden, en zich door eene bijzondere hardheid onderscheiden, zoo dat het niet mogelijk is met eene dikke bougie door dezelve heen te dringen. In dit geval komt de insnijding te pas, en het is hier dat ze werkelijk van groot nut is. Eene eenvoudige zeer smalle geknopte *bistouri*, zoo als Dr. Zanders heeft aangegeven en door ons is afgebeeld, voldoet hier volkomen; herhaalde kleine insnijdingen met dezelve, waarbij zich gewoonlijk een weinig bloed ontlast, worden telkens door het invoeren van tamelijk dikke bougies opgevolgd, ten einde de hereeniging der gemaakte wond-randen te beletten. De incisies moeten natuurlijk aan die zijde van het kanaal gemaakt worden, waar de exploratie door middel eener sonde de zitplaats der *bride* aantoont. Zoodra deze *brides* evenwel zich dieper dan een paar duimen achter den *glans* bevinden, zijn wij huiverig deze methode aan te wenden, en wij gelooven, dat het *armamentarium chirurgicum* niet dan tot

---

(1) Velpeau geeft hieromtrent belangrijke wenken. Zie zijne Méd. op. l. c. Tom. IV. p. 720—723.

groot nadeel voor de lijders met de groote rij van snijdende werktuigen, die wij opgegeven en afgebeeld hebben, verrijkt is geworden.

Bij de keus der werktuigen, die men zoo wel tot cauterisatie als tot scarificatie wil gebruiken, behartige men vooral de eenvoudigheid, en bedenke men dat het hier minder op veelal geringe wijzigingen in derzelver maaksel aankomt, dan wel op het beleid waarmede ze worden aangewend. Te regt zegt Velpeau hieromtrent: »*Avec une main* »*habile tous les instrumens sont bons*, *tandis* »*que pour d'autres il n'en est aucun de con*- »*venable.*"

Waarom wij nu alleen in deze als bij uitzondering gestelde gevallen het bijtmiddel en de insnijding meenen te kunnen aanprijzen, verdient nog kortelijk te worden opgegeven.

1°. De gevaren, die onafscheidelijk aan de *bougies armées* van Hunter en Ev. Home en het op die wijs onmiddelijk in aanraking brengen van het bijtmiddel met de strictuur verbonden waren, verminderden al spoedig de groote verwachtingen, die men van dit middel gekoesterd had. Hevige ontstekingen, bloedingen, en niet zelden *retentio urinae* waren er het gevolg van, en deden, zoo als wij zagen, vele deskundigen reeds in Engeland naar veiliger hulpmiddelen omzien. In Frankrijk, waar in dien tijd het gebruik van bijtmiddelen niet meer in zwang was, werd plotseling door Ducamp wederom de aandacht hierop ge-

vestigd (1). Hij verscheen en de grootste verdienste van zijne methode was, dat ze die van Hunter geheel verdreef. Van het denkbeeld uitgaande, om de gezonde wanden der *urethra* tegen den nadeeligen invloed van den *nit. arg.* te beveiligen, besloot hij, zoo als wij zagen, denzelven in eene kleine uitholling van het stilet zijner bougies, en in de strictuur dringende trachtte hij deze van het midden der buis uit te vernietigen. Ten einde het bijtmiddel alzoo te doen werken is het noodig, dat het voorste gedeelte van het stilet in de vernaauwing dringe; anders toch is het onmogelijk, dat het *causticum* met de strictuur in eenige de minste aanraking kome. Doch hierin bestaat juist de groote moeijelijkheid, en in ieder geval is de ope-

---

(1) Te regt merkt v. Walther aan, dat het te verwonderen is, dat de cauterisatie in Frankrijk door Ducamp werd ingevoerd kort na dat men in Engeland deze methode, die aldaar sedert Hunter in zwang was geweest, wegens de algemeen waargenomene ongelukkige gevolgen derzelve eindelijk geheel verworpen en opgegeven had. (von Gräfe u. von Walther, Journal XXII. p. 188. Aphor. 57.) Doch men moet hierbij wel in acht nemen, dat het voornamelijk het gevaar der zoogenaamde *bougies armées* was, hetgeen Ducamp de wijze van aanwending des brandmiddels deed veranderen. Te meer moet men zich daarom verwonderen, dat in Engeland nog heden ten dage het *causticum* door middel van de gewapende bougies tegen stricturen veelvuldig wordt aangewend, niettegenstaande de menigvuldige wijzigingen, die deszelfs aanwending sedert Ev. Home heeft ondergaan. (Zie T. B. Curling, Observations on the employment of the solid nitrate of silver in stricture of the *urethra* etc. London Medical Gazette Jan. 19 1839. p. 597.)

rateur hoogst onzeker of hij werkelijk in de opening der strictuur gevorderd zij. Doch er is nog meer. Al nemen wij aan, dat de voorste knop der sonde tegen de vernaauwing is gedrongen en het stilet zich in de opening bevindt, dan is het nog alleen bij eene bandvormige, korte, dunne strictuur mogelijk het bijtmiddel in aanraking met de strictuur zelve te brengen; de knop van den *conductor* toch maakt bij lange stricturen, dat het stilet, zoo veel smaller zijnde, niet in aanraking kan komen met het slijmvlies, terwijl het stilet zelve zoo kort is, dat het slechts weinige lijnen beslaat en de lengte der vernaauwingen dikwijls twee en meer duimen bedraagt. Wij hebben vroeger vermeld, hoe men in dit gebrek eenigzins heeft trachten te voorzien bij de menigvuldige wijzigingen en verbeteringen, die men achtervolgens aan het instrument van Ducamp heeft gebragt, door het voorste gedeelte van het stilet boven het *causticum* te verlengen, en de inleiding van hetzelve in de vernaauwde plaats door middel van knopjes en kleine bougietjes gemakkelijker te maken. Allen evenwel deelen in hetzelfde gebrek, dat namelijk bij de langdurige handteeringen van het instrument, voor dat het stilet in de opening der vernaauwing is gedrongen, er gelegenheid gegeven wordt aan den *nitras argenti* om te ontsnappen en op de gezonde *mucosa* zijne bijtende werking uit te oefenen. Het is er toch verre van af, dat het voorafgaand onderzoek met de *sonde exploratrice* hier genoegzaam licht verspreidt om zeker te zijn,

dat men met het *centrum* van den knop des *conductors* zich op de opening der strictuur bevindt. En van hier die menigvuldige voorbeelden van pis-opstopping, bloeding, verzwering en doorvreting van het kanaal, van pis-abscessen en fistels, die de vrucht dezer zoo zeer geroemde en, zoo het voor eenige jaren scheen, nooit volprezene methode zijn geweest! Waar een der *porte-caustiques*, sedert Ducamp uitgevonden, kan worden aangewend, daar ook kan eene bougie in de opening der strictuur worden gevoerd, want op de mogelijkheid daarvan berust de geheele aanwending van het instrument. En zoude dan de keus zoo moeijelijk zijn, tusschen deze en de verwijdende methode, die zich door hare eenvoudigheid en onschadelijkheid, zoo gunstig onderscheidt? Bij de beschrijving dezer werktuigen door derzelver uitvinders mogen de goede uitkomsten der branding als spoediger en zekerder hoog verheven zijn, den toets aan het ziekbed kunnen deze proefnemingen met den hier in waarheid helschen steen niet doorstaan.

Wij vinden voor deze onze beoordeeling der cauterisatie een' sterken steun in hetgeen v. Walther hieromtrent kort maar krachtig heeft aangevoerd: » Door mechanische dilatatie," dus zegt hij, » is eene » radikale genezing van *stricturae urethrae* zeer mo- » gelijk; wordt deze niet verkregen zoo heeft daar- » aan de hevigheid of het bijzondere maaksel der » strictuur geene schuld, doch veeleer de slechte con- » stitutie van den lijder, of, zoo als zeer dikwijls » het geval is, het gebrek aan geduld en volharding

» van den geneesheer of lijder." Hij begrijpt niet in welke gevallen het *causticum* geindiceerd zij, daar alle (?) gevallen door dilatatie kunnen worden overwonnen; hem ten minste is nog geen geval voorgekomen, waar dit niet mogelijk was. De cauterisatie noemt hij verder eene heftig aangrijpende en *verletzende* methode, en het is volgens hem zoo weinig waar, dat door dezelve eene radikale en zekere genezing bereikt wordt, dat hij verzekert de ongenezene uit *Parijs* teruggekeerde lijders bij name en bij twaalftallen te kunnen aanhalen. Ze is daarenboven met levensgevaar verbonden, wanneer ze diep in het kanaal verrigt wordt. von Walther haalt het voorbeeld aan van een voortreffelijk en door velen beweend kunstgenoot, C. M. te *B.*, die aan de gevolgen van eene slecht verrigte cauterisatie gestorven is (1). Ook Brodie, die in deze mede een bevoegd regter mag genoemd worden, zegt het *causticum* zelden te gebruiken; volgens hem veroorzaakt het ligtelijk kramp, sterke bloedingen, koortsige reactie, ontsteking, absces achter de strictuur en verslimmering, wanneer er door verkeerde applicatie van bougies een valsche weg gemaakt is. Hij bepaalt de aanwending van den *nit. arg.* op de wijs van Ev. Home tot enkele gevallen van zuiver krampachtigen aard of verouderde organische stricturen met eene sterke neiging tot kramp, en tot die vernaauwingen,

---

(1) v. Gräfe u. v. Walther, Journal XXII. p. 187. Aphor. 52—56.

welke bij de invoering van gewone bougies eene groote gevoelig- en pijnlijkheid vertoonen. In al deze gevallen moet volgens hem het *causticum* niet meer dan twee- of driemaal herhaald worden (1). Wij mogen hier nog bijvoegen, dat ieder lidteeken, 't geen op eene branding volgt, geneigd is om de deelen, waarin dezelve geschiedt, te vernaauwen en in te doen krimpen, waardoor in vele gevallen, al schijnt ook oogenblikkelijke verligting plaats te hebben, naderhand vermeerdering der engte moet volgen.

2°. En hoe zullen wij een gunstiger oordeel vellen over de menigvuldige snijdende werktuigen, waarmede men in alle vormen en rigtingen de vernaauwingen der *urethra* is aangevallen. Hoe vernuftig ook uitgedacht, is alleen het uitwendig aanzien genoegzaam, om de gevolgen, die ze noodwendig in eene naauwe buis, welke dikwijls door zwelling der wanden nog zoo veel enger is geworden, moeten na zich slepen, te berekenen. De aanwending toch dezer werktuigen, zoo wel als die der bijtmiddelen, is hoogst onzeker zoodra men tot op eenige diepte in de *urethra* gevorderd en niet verzekerd is, dat men zich in eene strictuur bevindt,

---

(1) B. C. Brodie, Lectures l. c. p. 53. Vergelijk hiermede de belangrijke opmerkingen omtrent het aanwenden en de werking van het *causticum* bij *stricturae urethrae* bij Velpeau, l. c. Tom. IV. p. 720—723. en Martial-Dupierris, l. c. p. 47—55.

waarvan de wanden dik genoeg zijn, om de diepte der insnijding alleen te ondergaan, en dat men niet tot in de onderliggende weefsels doordringt. Alleen de straks vermelde in het voorste gedeelte van het kanaal gelegen *brides* kunnen dikwijls met goed gevolg gekliefd worden, dewijl het gevaar van onzekerheid bij de insnijding hier wegvalt, aangezien men onmiddelijk met de hand het vaste instrument bestuurt, en men hier geen gevaar van infiltratie te vreezen heeft. Het klieven der *brides* in het dieper gelegen gedeelte van het kanaal, door middel der geknopte *bistouri*, levert te veel moeijelijkheden in de uitvoering op; zonder gesleufde sonde is de applicatie aldaar te gevaarlijk, en met dezelve kan men den omvang van het instrument niet klein genoeg vervaardigen, ten einde verzekerd te zijn dat men bij de snijdende werking alleen de strictuur klieft. Proeven alhier in het Binnen-gasthuis genomen met eene zeer smalle *bistouri*, die door eene kanuul langs eene zeer fijne gesleufde sonde tot in de strictuur gevoerd werd, hebben niet voldaan bij diep liggende vernaauwingen, hoezeer het instrument aan het doel scheen te moeten beantwoorden (1).

Men heeft daarenboven met regt tegen de insnijding der vernaauwingen aangevoerd, dat al wordt de strictuur door het snijdend werktuig gekliefd, de wond-randen door spoedige hereeniging

(1) Zie de afbeelding van dit instrument Pl. XVI. fig. 10 tot 13. en de beschrijving van hetzelve in de verklaring der platen.

genezen, terwijl wanneer deze in den beginne door bougies wordt tegengegaan, de lidteekens toch naderhand weder van lieverlede elkander naderen en alsdan dikwijls eene nog engere plaats in de *urethra* veroorzaken. Overigens geldt hier hetzelfde argument, dat wij tegen de cauterisatie opperden, dat namelijk eene dunne bougie even goed als de punt van een *uretro-tôme* of *coupe-bride*, en beter dan deze, in de strictuur kan gevoerd worden; daarenboven loopt men bij eene voorzigtige besturing op die wijs ook veel minder gevaar van het maken van valsche wegen door klievingen en doorboringen van de wanden der *urethra*, als waarmede de waarnemingen van cauterisatie en incisie zijn opgevuld, en die wij gedeeltelijk bij de beschrijving derzelve vermeld hebben. Desniettegenstaande kunnen deze methoden in sommige gevallen, gelijk wij zagen, nuttig zijn, en de ondervinding alleen vermag over derzelver verdere toepassing en doelmatigheid in de altijd zoo zeer verschillende gevallen beslissen. Zeer juist zegt daarom Jules Guérin in zijn jaarlijksch berigt omtrent de geneeskundige bijzonderheden van het jaar 1839 (1). » *L'expérience seule peut prononcer* » *sur la valeur rélative de ces moyens, mais ne* » *peut-on pas conclure, d'après ce qui se passe* » *ailleurs, qu'ils auront leur utilité spéciale,* » *suivant qu'il s'agira de telle ou telle sorte de*

(1) Gazette médicale de Paris 1840 N°. 1. Feuilleton: Coup d'oeil sur les travaux et les évènemens de l'année 1839.

» rétrécissement, de telle ou telle sorte d'obsta-
» cle, spasmodique, fongueux, valvulaire, fibreux
» ou cartilagineux. En vingt-quatre heures un
» bon esprit avec les faits bien tranchés mettrait
» fin à toutes ces discussions, et rendrait autant
» service à la science qu'à l'humanité."

Laat ons thans in de tweede plaats opgeven, hoe te handelen, wanneer de gemeenschap met de blaas geheel en al gesloten schijnt, en het niet mogelijk is eene bougie door de strictuur heen te voeren; daarbij de onderscheidene hier tegen voorgeslagen methoden kortelijk beoordeelende.

II. Het gebeurt niet dikwijls, dat de heelkundige in zijne private praktijk eene volkomene ischurie, ten gevolge van organische vernaauwingen in de *urethra*, te bestrijden heeft; meestal zijn er verschijnselen voorafgegaan, die den lijder noopten zijne hulp vroeger in te roepen en heeft hij gelegenheid gehad door eene gepaste verwijdende behandeling dezen gevaarlijken toestand te voorkomen. Menigmalen daarentegen komt deze ziekte in dien graad in gasthuizen in groote steden voor, dewijl, bij de meer behoeftige klasse, de lijders dikwijls de meest dringende verschijnselen afwachten eer ze aldaar hulp zoeken, en veelal de vruchtelooze pogingen om plaatselijke werktuigen door de strictuur te brengen deze aanmerkelijk geirriteerd en mede aanleiding tot de ischurie gegeven hebben, door de ontsteking of krampachtige zamentrekking van het kanaal. De aanwijzing tot

de in het werk te stellen behandeling hangt hier geheel af van de meer of min dringende verschijnselen van de ischurie, en vooral of de blaas reeds zoodanige teekenen van uitzetting vertoont, dat van een langer verwijl barsting derzelve of van de *urethra*, meestal met opvolging van doodelijke infiltratie, te wachten is. Nu is geen uitstel raadzaam, en moet men onverwijld tot andere hulpmiddelen der kunst zijne toevlugt nemen. Uit deze hebben wij, gelijk wij zagen, te kiezen tusschen 1°. het *cathétérisme forcé* van Desault en Boijer, 2°. de *injections forcées* van Amussat, 3°. de *punctio vesicae* en 4°. de *boutonnière*. Ze zijn als de laatste plechtankers der heelkunde in deze gevallen aangewend, aangezien deze hulpmiddelen geene radikale kuur opleveren voor de vernaauwing in het kanaal, doch alleen tegen het gevolg derzelve, de pis-opstopping, worden gerigt.

1°. Men is het tegenwoordig genoegzaam algemeen eens, dat de gewelddadige doorstooting met de *sonde conique* van Boijer eene hoogst gevaarlijke operatie is, zelfs in handen van den meest geoefenden operateur. Dupuytren had er een' afkeer van en verklaarde, dat van de tien lijders, op deze wijs geopereerd, bij de helft verscheuring van de *urethra*, aanzwelling van de roede, infiltraties van urien, en dikwijls zelfs de dood volgde (1); Boijer zelf verklaart lijders te hebben

(1) Dupuytren, Leçons orales &c. Tom. III. p. 76.

gezien, bij welke ten gevolge van telkens herhaalde aanwending dezer methode de sonde eerst na verloop van ééne maand in de blaas was doorgedrongen. Wij kunnen dan ook niet genoeg tegen de aanwending van het *cathétérisme forcé*, als eene hoogst gevaarlijke operatie, waarschuwen; verwonding der wanden en omliggende deelen zijn hier genoegzaam onvermijdelijk, dewijl alle zekerheid voor de juiste doorstooting in de rigting van het kanaal ontbreekt. Zoo ergens dan geldt de algemeene regel voorzeker bij de behandeling van vernaauwingen der *urethra*, om, welk werktuig men ook aanwendt, zich van alle geweld te onthouden, en het met eene luchtige hand te voeren.

2°. De met geweld verrigte inspuitingen met warm water, door Amussat, naar aanleiding van reeds vroeger hieromtrent in Italië en Duitschland medegedeelde waarnemingen, op nieuw ten hoogste geprezen bij *retentio urinae completa*, hoewel met minder dadelijk gevaar verbonden, kunnen evenmin als van algemeene toepassing worden aanbevolen. Ze berusten op eene gewaagde en volstrekt niet bewezen vooronderstelling, dat namelijk de opstopping der urien veroorzaakt wordt door eene prop slijm, die de opening der vernaauwde plaats aan de achterzijde verstopt. Waar dit het geval mogt zijn, gelooven wij evenwel niet, dat zoodanige inspuitingen boven de invoering eener bougie te verkiezen zijn, en dat deze prop voor dezelve niet even goed en beter zoude wijken. Doch hetgeen daarenboven deze operatie minder raadzaam doet

zijn, is het ontbreken van eene maatstaf, waarnaar men de natuurlijke wederstand-biedende kracht der wanden van de *urethra* kan berekenen, ten einde tegen dezelve eene naar evenredigheid vermeerderde of verminderde kracht uit te oefenen. Wij herinneren ons deze inspuitingen, ter inleiding van eene behandeling met bougies, voor eenige jaren alhier eenmaal met een goed gevolg te hebben zien aanwenden, doch ze worden overigens hier niet meer verrigt wegens de hevige pijnen, die de lijders ten gevolge van de buitengewone uitzetting der wanden van het kanaal ondervinden, en de vrees om door dezelve eene ruptuur te veroorzaken.

3°. De *punctio vesicae* komt ons bij aanmerkelijke uitzetting der blaas en ischurie, ten gevolge van *stricturae urethrae*, het geschikste middel voor, ten einde eene spoedige ontlasting der urien te bewerken, en wij stemmen daarin met de meeste hedendaagsche schrijvers overeen. Men heeft het gevaar dezer operatie overdreven en de menigvuldige gevallen van doodelijken afloop, die tegen dezelve worden bijgebragt, moeten, naar ons inzien, niet aan de operatie zelve, doch veelal daaraan toegeschreven worden, dat ze gewoonlijk te laat wordt verrigt, wanneer de krachten des lijders zijn uitgeput of wanneer er reeds infiltratie van urien door de gebarsten *urethra* is ontstaan. Vooral wanneer men dezelve boven de *pubis* met de noodige voorzorgen verrigt, en acht geeft de *trois-quarts* niet te ver door te stooten en liefst eene gebogene te verkiezen, ten einde de kwetsing van den ach-

terwand der blaas te voorkomen, en laag genoeg om het instrument buiten de plooi van het *peritonaeum* in te voeren, wanneer men hierop behoorlijk acht geeft, zoo is de ligte gestoken wonde, die bij deze operatie gemaakt wordt, niet van dat belang, dat ze in aanmerking komt bij de aanmerkelijke verligting, die men den lijder aanbrengt, en de onheilen, die men door de opgehevene persing der urien op de strictuur en op de wanden der blaas en *urethra* voorkomt. Wij hebben vroeger reeds de redenen opgegeven, waarom wij liever de punctie boven de *pubis* dan die door het *perinaeum* of het *rectum* aanbevelen. Intusschen kan de *punctio recto-vesicalis* verkozen worden, wanneer de blaas te diep ligt, of men wegens bijzondere vreesachtigheid van den lijder de operatie buiten zijn weten wil verrigten. Voor dat men tot dezelve overgaat, is het van belang wel toe te zien of de uitzetting der blaas werkelijk aan urien is toe te schrijven, waarbij de exploratie *per anum* de meeste zekerheid oplevert, en vooral ook op te merken of er reeds infiltratie van urien in het celweefsel plaats hebbe, in welk geval eene insnijding in het *scrotum* of *perinaeum* veel geschikter is om de dreigende versterving van het celweefsel te voorkomen.

4°. De *boutonnière* eindelijk is, zoo als wij zagen, eene operatie, die reeds vroeg, vooral ook in Engeland is verrigt en door Astley Cooper boven de *punctio vesicae* verkozen wordt. Niettegenstaande deze aanprijzing blijft toch de onzeker-

heid, waarin men verkeert, of de *urethra* op de plaats, waar men de incisie op de hoogte van haar vliezig gedeelte verrigt, gezond genoeg is, om ze te openen en eene sonde in te brengen, en vooral de moeijelijkheid, om de *urethra* te vinden bij gebrek aan eenen geleider, die wegens de meer naar voren liggende strictuur, niet tot zoo ver kan worden doorgevoerd, in de meeste gevallen eene belangrijke zwarigheid. Alleen dan, wanneer de *urethra* achter de vernaauwing duidelijk is uitgezet, is het gemakkelijk dezelve te vinden en te openen, en in zoodanig geval zoude deze operatie voorzeker de eenvoudigste zijn en boven de *punctio vesicae* moeten verkozen worden; doch het is veelal onmogelijk van deze uitzetting der *urethra* genoegzame kenteekenen waar te nemen. Mogten er zich duidelijke teekenen van *calculi urethrae* voordoen, die achter de strictuur worden opgehouden, tot welker ontdekking de exploratie *per anum* veel kan bijdragen, zoo worden deze het best door middel der eenvoudige *boutonnière* weggenomen. Civiale geeft hiervan merkwaardige waarnemingen (1).

Wanneer eenmaal door één dezer middelen de vrije ontlasting der urien is hersteld, zoo volgt eene ontspanning, die op de vernaauwing zelve eene weldadige werking uitoefent. In ieder geval heeft de heelkundige, nu de zoo dringende verschijnselen der *retentio urinae* zijn opgeheven,

(1) Civiale, Traité pratique &c. p. 302 en volg.

tijd; om met geduld de overwinning der strictuur met bougies te beproeven.

V. *Behandeling van eenige gebreken, die het gevolg zijn van, of in eenig verband staan met stricturae urethrae.*

De gevolgen, welke de vernaauwingen der *urethra* na zich slepen en die wij vroeger uitvoerig hebben nagegaan, zijn meestal van dien aard, dat ze de plaatselijke behandeling der stricturen aanmerkelijk moeten wijzigen en niet zelden gedurende eenigen tijd geheel doen ophouden, terwijl de meeste derzelve eene eigene heelkundige behandeling vereischen, die wij het geschiktst geoordeeld hebben afzonderlijk te vermelden. Wij zullen echter hierbij alle herhalingen trachten te vermijden en in geene uitvoerige beschrijving treden der verschijnselen en toevallen, die hierbij worden opgemerkt. Eene korte opgave van de voornaamste hulpmiddelen, die bij den dikwijls aanmerkelijken slijmvloed, de infiltratiën van urien, scheuring der *urethra*, pis-abscessen, pis-fistels, valsche wegen en organische veranderingen van omliggende deelen, als gevolgen van vernaauwingen in het kanaal moeten worden aangewend, zal alzoo ons onderzoek der geneeskundige behandeling dezer gebreken besluiten.

1°. *Slijmvloed uit de urethra.*

Het gebeurt niet zelden, dat, bij eene aanvankelijk wel gelukte dilateerende behandeling met bougies, eenige dagen na derzelver eerste aanwending

eene zoodanig hevige slijmvloed zich begint te openbaren, dat men genoodzaakt is de bougie-kuur te staken. Wij zagen dit nog dezer dagen bij een' man, die voor ongeveer acht dagen, na lange jaren aan strictuur te hebben geleden, op eens met ischurie in behandeling kwam, en bij wien niets dan de fijnste perkementen bougie in de blaas konde worden gebragt. Al spoedig kon een tameijk dikke gom-elastieke en zelfs de dunste tinnen catheter van Mayor worden ingevoerd. Te gelijk evenwel begon zich eene groote hoeveelheid taai slijm met de urien te ontlasten, na dat deze in het begin zeer bloedig was geweest. De bougie-kuur werd hierdoor gestoord, doch het nalaten van alle plaatselijke behandeling was met het toedienen van eenen verzachtenden drank genoegzaam afdoende om den slijmvloed te doen ophouden (1).

Wij moeten hierbij opmerken, dat het in den laatsten tijd als een gunstig teeken beschouwd is, wanneer bij de dilateerende behandeling de afscheiding van slijm toeneemt, vermits dit een bewijs is, dat het slijmvlies nog geene aanmerkelijke ontaarding heeft ondergaan, en dat de vernaauwing nog niet het gevolg is van eeltachtige verharding der wanden van het kanaal; in zoodanig geval toch wordt zelden eenige slijmvloed waargenomen en is de genezing het moeijelijkst. Intusschen kan deze vloeijing somtijds zoo hevig worden, dat men genoopt wordt dezelve eerder aan eene ziekelijke

(1) Wij hebben den loop dezer ziekte op pag. 358 vermeld.

afscheiding van het slijmvlies der blaas toe te schrijven, te meer dewijl de aard der ontlaste stof de meeste overeenkomst heeft met die welke bij *catarrhus vesicae* ontlast wordt, en er somtijds niet zoo zeer blennorrhoe als wel vermenging van slijm met de urien wordt waargenomen. Het is bij dezen slijmvloed niet noodig tot het inwendig gebruik van die middelen over te gaan, welke wij vroeger bij den nadruiper hebben opgegeven; verminderde aanwending der bougies is meestal voldoende, zoo niet, dan zijn de vroeger vermelde ligt adstringerende inspuitingen hier het geschikste middel. Bij hervatte dilatatie ontstaat deze blennorrhoe meestal wel op nieuw, doch met al minder hevigheid, tot dat de rekbaarheid der *urethra* zich geheel herstelt en daarmede de ziekelijke afscheiding eindelijk geheel ophoudt.

2°. *Scheuring der urethra; infiltratie van urien.* Hier is spoedige hulp alleen in staat het bedreigde leven te redden; meestal geeft de zwelling zelve, hetzij aan het *perinaeum* of aan het *scrotum*, die door de uitstorting van urien veroorzaakt wordt, de plaats aan, waar men eene lange en diepe insnijding, in de rigting die men meent te kunnen berekenen dat de urien genomen heeft, maken moet; hier bestaat toch de eenigste aanwijzing daarin, dat men de uitgestorte urien ontlaste en door eene diepe insnijding verhindere, dat dezelve zich langs nieuw gevormde kanalen in het celweefsel ophope. Men verzuime evenwel niet te beproeven, of het na de ruptuur der *urethra*

mogelijk is geworden eene bougie door de vernaauwing te brengen, die, zoo het schijnt ten gevolge der opgehevene spanning, meestal eenige verwijding ondergaat, om daarna door middel van een' dunnen catheter de urien, die doorgaans niettegenstaande de uitstorting in het *perinaeum* nog in groote hoeveelheid in de blaas aanwezig is, te ontlasten. Deze moet als dan in de blaas liggen blijven, terwijl de incisie na de ontlasting der urien verrigt wordt; is het evenwel niet mogelijk de strictuur met een' catheter te overwinnen, dan drale men niet met het insnijden der deelen, want ieder oogenblik wast het gevaar bij het in aanraking zijn der urien met het celweefsel van het *perinaeum*. Het is vooral in deze gevallen, dat men waken moet voor eene zekere vreesachtigheid, die zoo ligt onervarene chirurgen bij het voeren van het scalpel eigen is. Met de naauwkeurige anatomische kennis van de ligging der deelen gewapend make men de insnijding zoo diep als mogelijk is, en scarificeere de huid op eene behoorlijke diepte, waar de urien is doorgedrongen, ten einde alzoo de meest mogelijke hoeveelheid cellen, die nu met urien zijn opgevuld, te openen; aan te oppervlakkige insnijdingen moet men het voorzeker meestal wijten, dat de versterving groote voortgangen maakt, niettegenstaande de incisie in tijds gedaan zij. De zwelling, die hier, gelijk wij zagen, dikwijls zeer aanmerkelijk is, maakt dat het lidteeken der gemaakte wond na de genezing genoegzaam niet merkbaar is, al is die ook zoo diep mogelijk verrigt. Gaat evenwel, niettegen-

staande deze insnijding, de versterving voort, zoo kan in enkele gevallen, zelfs bij de grootste uitgebreidheid der sphaceleuse zweren, de lijder, wanneer hij niet te zeer is uitgeput, nog door de bijna onbegrensde geneeskracht der natuur, worden gered. Desault heeft dezen toestand naar de natuur geschilderd, en onwillekeurig herinneren wij ons daarbij een volkomen dergelijk geval, waarvan wij op pag. 184 melding maakten. »*Les praticiens*," zegt Desault, »*qui n'ont pas l'habitude* »*de voir ces sortes de maladies, pourraient être* »*effrayés de l'étendue de l'ulcère resultant de la* »*chute des escarres. Quelquefois le* scrotum *en* »*entier, la peau et la verge, celle des aines du* »*perinée et de la partie supérieure des cuisses* »*tombent en gangrène, et les testicules à nu restent suspendus aux cordons spermatiques et flottent au milieu de cet ulcère énorme. On conçoit à peine comment le cicatrice pourra se faire* »*sur les organes ainsi denudés, mais la nature a* »*des ressources sans bornes; elle collera les testicules et leurs cordons aux parties sousjacentes, et attirant la peau de la circonférence de* »*l'ulcère vers le centre, elle recouvrira ces organes et leur formera une nouvelle enveloppe* »*en forme de* scrotum." (1).

Het spreekt overigens van zelve, dat eene gepaste inwendige tonische kuur, geëvenredigd naar de krachten van den lijder, dit belangrijk proces

(1) Oeuvres chirurg. de Desault, 3e Ed. Tom. III. p. 286.

der natuur moet ondersteunen, en dat de dikwijls vooral in het begin zeer stinkende vuile diepe zweer, b. v. door inspuitingen met eene oplossing van *chloris sodae*, kan gezuiverd worden.

3°. *Pis-abscessen.*

De voornaamste aanwijzing bij het aanwezig zijn van pis-abscessen bestaat in het voorkomen van pis-fistels door het tijdig openen derzelve, zoodra men genoegzame zekerheid van derzelver werkelijk bestaan heeft verkregen. De incisie moet daarbij somtijds zeer diep geschieden, om in den eigenlijken zak van het absces door te dringen, terwijl voor eene behoorlijke opening der wonde door het inbrengen van zacht pluksel zorg behoort te worden gedragen. Wanneer alleen de inwendige rok der *urethra* gescheurd en er aldus een zoogenaamd *dépôt par épanchement* gevormd is, herkent men dit zelden tijdig genoeg, om den zak te openen, vóór dat deze gebarsten en er verdere infiltratie in het celweefsel ontstaan is; doch meestal is derzelver ligging dan ook te diep en de verschijnselen niet dringend genoeg, tot het maken van eene insnijding, die diep genoeg zoude zijn om het absces te bereiken; te meer dewijl de juiste plaatsing van hetzelve, wanneer het achter den *arcus pubis* gelegen is, meestal moeijelijk te bepalen is. De opheffing der vernaauwing in het kanaal en de herstelling van den vrijen loop der urien zijn dan ook nog somtijds in staat de genezing door de irritatie der opening van het absces te bewerken. Bij geheele doorboring der *urethra*

volgt de opening der zweer naar buiten en de vorming der pis-fistel vroeg of laat, indien de operatie niet tijdig genoeg gedaan wordt. Door de grootere opening, die hierbij meestal in het kanaal bestaat, is het daarenboven dikwijls niet mogelijk met eene bougie of catheter in de blaas te dringen, al is er geene aanmerkelijke vernaauwing meer in de *urethra* aanwezig. Wij zien hiervan een duidelijk voorbeeld in het praeparaat, hetgeen wij op Pl. VIII. fig. 1. hebben afgebeeld en waar wij reeds op pag. 21 van gewaagd hebben, als leverende een bewijs op van de somtijds plaats hebbende afwijking van het kanaal, ten gevolge der drukking van een naburig absces. De pen, die men doorgestoken ziet, gaat door de eigenlijke *urethra*, terwijl de catheter, in plaats van in de blaas, telken reize in het absces gevoerd werd. Na de insnijding van het absces is het noodig den lijder zoo lang mogelijk een' catheter te doen dragen, tot dat de wonde geheeld is, en zoo de gevoeligheid der *urethra* daartoe te groot is, denzelven vóór iedere urien-lozing intevoeren.

4°. *Pis-fistels.*

Het hangt bij de behandeling der *fistulae urinariae* geheel van den al of niet vernaauwden staat der *urethra*, en van den meer of min verouderden en ontaarden staat der fistuleuse gangen zelve af, van welke der onderscheidene methoden, die ook hiertegen in grooten getale zijn aangegeven, het meeste nut te verwachten zij. In ieder geval behoort de indicatie daarin te bestaan, dat men de ontlasting

der urien door de natuurlijke opening der *urethra* trachte te bevorderen.

Bij onvolkomene inwendige pijpzweeren komt het echter zelden tot eene bepaalde behandeling der fistel, voor zoo ver namelijk de *urethra* daar bij niet vernaauwd is; eene verwijdende behandeling doet de fistel dan somtijds genezen zonder dat men eene volkomene zekerheid omtrent haar bestaan verkregen heeft. Meestal echter maakt de ettering, die door de infiltratie van urien en opgevolgde absces-vorming zich in het celweefsel uitbreidt, spoedige vorderingen en het is alsdan noodig, om, even als wij zulks bij de pis-abscessen hebben opgegeven, op het gevormde kanaal in te snijden en de sluiting van hetzelve door afleiding der urien te bevorderen.

Is evenwel eenmaal eene volkomene fistel gevormd ten gevolge van vernaauwing in het kanaal en is zij niet te veel verouderd, zoo bereikt men meestal hare sluiting door de verwijdende kuur der strictuur, en is het zelfs meestal onnoodig, ja somtijds bij groote gevoeligheid der *urethra* gevaarlijk, wegens irritatie der fistuleuse inwendige opening, om aanhoudend eene bougie of catheter gedurende eenigen tijd in de *urethra* te doen blijven; wanneer toch de natuurlijke weg weder geopend is, zoo wordt deze gewoonlijk door de natuur, wier heelkracht ook hier eene voldoende uitkomst oplevert, tot ontlasting der urien verkozen (1). Het is evenwel

(1) Onlangs is door den hoogleeraar V. Andreïni te

noodzakelijk na de genezing van zoodanige fistuleuse opening den lijder aan te bevelen, dat hij zich zelf van tijd tot tijd eene bougie invoere, dewijl, bij de minste herhaling der strictuur, ook de fistel groote geneigdheid heeft om op nieuw te worden geopend.

Niet altijd evenwel wordt de genezing der fistel door de enkele verwijding van het kanaal bereikt. Hare gangen en kanalen zijn dikwijls zoodanig op de inwendige oppervlakte verhard en vereeld geworden, dat ze door de enkele afleiding der urien niet genezen kunnen, ook dan zelfs wanneer er slechts weinig of geene urien door dezelve meer ontlast wordt. Vroeger aangeprezene zamendrukking der fistuleuse gangen of verweekende inspuitingen, pappen of zalven kunnen slechts in zeer enkele niet verouderde gevallen de oplossing der verharde wanden bewerken; met beter gevolg kan men alsdan de cauterisatie van de onderscheidene gangen met *nit. arg. fus.* beproeven, nadat derzelver ingang vooraf door toebereide spons is verwijd; gelukt evenwel ook dit

---

Florence in de *Gazette médicale* van 22 Sept. 1838. p. 597. N°. 38. een stukje geplaatst: *Sur une nouvelle méthode de traitement des fistules uréthrales chez l'homme*, waarin hij het nadeel betoogt en door voorbeelden bevestigt, om bij *fistulae urethrales* de sondes langer in de *urethra* te laten liggen, dan tot het overwinnen van de vernaauwing noodzakelijk is. Zijne beoordeeling der zaak schijnt ons toe zeer juist en zijne wijze van behandeling der *fistulae* zeer oordeelkundig te zijn; doch dezelve is reeds veel vroeger alzoo door vele heelkundigen aangeprezen en zijne geneeswijs dus verre van nieuw. Vergel. Velpeau, Méd. opér. 2e Ed. Tom. IV. p. 739.

niet, dan blijft alleen over het beproeven eener radikale kuur door het insnijden der pijpzweeren. Ze worden alsdan met de *bistouri* op eene gesleufde sonde, die in de onderscheidene kanalen achtervolgens gevoerd wordt en waarbij eene gesleufde snijstaaf in de *urethra* wordt gebragt, zoo geopend, dat de wond eene trechtervormige gedaante verkrijgt en hare spits door de inwendige opening der fistel gevormd wordt. Zeer dikwijls evenwel gebeurt het, dat de lijder eerst lang na het ontstaan der pijpzweeren tot deze operatie overgaat; alsdan moeten er herhaalde incisien in de dikwijls veelvuldige kanalen worden verrigt, tot dat men hunne gansche inwendige oppervlakte tot ééne eenvoudige wonde heeft gebragt. Er is alsdan dikwijls een lange tijd noodig, eer deze wond zich van onder op door eene levendige granulatie opvult, tot welker bevordering alsdan onderscheidene gepaste middelen, als prikkelende inspuitingen en bijtmiddelen, dienstig kunnen zijn. Eene langzame genezing door granulatie levert hier veel meer waarborgen voor eene radikale kuur op dan de somtijds beproefde bloedige hechting der wondranden na scarificatie der fistuleuse gangen. Men zie echter het gevaar niet over het hoofd, hetwelk zoo wel door bloeding als opvolgende ontsteking vooral bij gevoelige prikkelbare lijders met deze operatie kan gepaard gaan. Heeft zich de fistel aan het bewegelijk gedeelte van de roede geopend, hetgeen somtijds aan doorslijting van den onderwand der *urethra* moet worden toegeschreven,

zoo is deze vrij gemakkelijk door wondmaking des kanaals tot genezing te brengen. Nadat reeds vroeger vooral in Engeland door Earle (1) en A. Cooper (2), en in Frankrijk door Delpech (3) de genezing der *fistulae urethrae* door huidverplaatsing vruchteloos was beproefd, heeft zeer onlangs Ségalas eene zeer belangrijke waarneming bekend gemaakt, betreffende eene wel gelukte *urethroplastie* bij veelvuldige *fistulae perinaei* tot het daarstellen eener nieuwe *urethra* met behulp der huid van het *praeputium* (4). Alliot (5) heeft mede met goed gevolg de fistuleuse opening, door de gezonde huid los te praepareeren en er over heen te trekken tot genezing gebragt. Dieffenbach tracht bij *fistulae* van het sponsachtig gedeelte der *urethra* de uitwendige opening te sluiten door middel der bloedige hechting, na een' catheter te hebben ingebragt die aanhoudend in de *urethra* wordt gelaten, ten einde zoo veel mogelijk de infiltratie van urien voortekomen en te verhinderen, dat de urien niet door de

(1) Archives gén. de méd. 1825. Tom. I. p. 102.

(2) Surgical essais by Cooper and Travers. Lond. 1820. Vol. II. p. 221. Journal hebdom. Tom. V. p. 108.

(3) Gaz. des hôp. Tom. IV. p. 264, 278, 285, 288, 295. Chirurgie clinique de Montpellier etc. Paris 1828. Tom. II. p. 581.

(4) Lettre de Mr. Ségalas à Mr. Dieffenbach, Sur un nouveau procédé d'urethroplastie employé avec succès. Journal des conn. medico-chirurg. Janvier 1840.

(5) Gaz. méd. de Paris 1834. p. 348. en Ph. F. Blandin, Autoplastie ou restauration des parties du corps, qui ont été détruites à la faveur d'un emprunt fait à d'autres parties plus ou moins éloignées. Paris 1836. p. 180.

inwendige opening blijve dringen; ten einde het uitscheuren der draden te beletten, verrigt hij aan beide zijden der gehechte plaats eene lange en diepe insnijding. Het valt moeijelijk te verklaren, hoe hierdoor eene genoegzaam sterke adhaesive ontsteking wordt opgewekt, die zich van de huid aan het celweefsel en aan de te dezer plaats zoo dunne wanden van de *urethra* moet mededeelen om eene volkomene sluiting van den fistuleusen gang te bewerken. Het blijkt dan ook, dat Dieffenbach zelve deze operatie slechts zelden met vrucht heeft gedaan, terwijl eene waarneming van Ricord, hoewel aanvankelijk eenen gunstigen afloop voorspellende, eindigde met de op nieuw gevormde opening van den fistuleusen gang (1). De uitvoering dezer wijze van opereeren levert vooral groote moeijelijkheden op, wanneer de opening in de *urethra* niet door eene

(1) J. F. Dieffenbach, Ueber die Heilung widernatürlicher Oeffnungen in den vordren Theile der männlichen Harnröhre nach neue Methoden. Zeitsch. für die ges. Medizin. Hamburg 1836. Bd. II. Heft 1. p. 1. Taf. 1 en 2. Vergelijk Idem, Chirurg. Erfahrungen, besonders über die Wiederherstellung zerstörter Theile des menschlichen Körpers nach neue Methoden. Berlin 1829-38. Bd. I. p. 91. Idem, in Rust's Handbuch der Chir. Berlin 1831. Bd. IV. Art. Chirurgia Curtorum. Idem, in Gaz. méd. Oct. 1836. E. Zeis, Handb. der plastischen Chirurgie. Berl. 1838. XI Abs. 15 Abth. p. 506-523. Revue Médic. 1826. Tom. IV. p. 123.; eene ongelukkig afgeloopene waarneming van *uretroplastie* door Green, in the Lancet. Vol. II. p. 669.; eene met gunstigen uitslag bekroond door Cloquet, in Journ. hebdom. Tom. IV. p. 45.; verder L. Labat, de la rhinoplastie. Paris 1824. p. 341. v. Froriep's Not. Bd. XLIX. N°. 1059. p. 48. en Ricord's waarneming in Gaz. des hôp. 16 Juin 1838. N°. 72.

gekonde rekbare huid omgeven is, of wanneer, bij het geheel en al ontbreken der huidranden, de *corpora cavernosa* slechts door de hier zoo dunne opperhuid bedekt zijn. Ricord hecht gedurende de behandeling veel aan eene sterk voedende diëet, die volgens hem tot de sluiting der fistel veelal het meest bijdraagt.

Veel meer moeijelijkheden nog dan in de vorige gevallen levert de fistel op, wanneer de opening zich boven de *pubis* of de *corpora cavernosa* bevindt. In elk dezer gevallen, zoo wel als bij de insnijding door het *perinaeum*, moet de sluiting der wonden door de herhaalde applicatie van metalen of elastieke catheters tot afleiding der urien bevorderd worden. Het is echter niet te ontkennen, dat, bij groote gevoeligheid der lijders en vooral bij het nog bestaan van gezonde en verharde weefsels, deze operatie somtijds met groote moeijelijkheden en hevige irritatie na dezelve verbonden is. Ons is een geval bekend, waar, bij fistuleuse gangen en aanmerkelijk verhard *perinaeum*, de genezing der strictuur en de absorptie der verharde weefsels verkregen werd door eene langdurige voortgezette dilateerende behandeling; de mogelijkheid hiervan was hoogst twijfelachtig, doch de uitkomst bewees hoe deze geneeswijze steeds vóór andere meer gevaarlijke middelen met ernst moet beproefd worden. De uitwerking van het dierlijk magnetismus door Chapelain, in het geval door ons op pag. 199 en bij Tanchou uitvoerig gemeld, verklaren wij niet te begrijpen.

Hoogst moeijelijk evenwel en gevaarlijk wordt de toestand van den lijder, wanneer de pis-fistels met eene zoodanige aanmerkelijke vernaauwing in de *urethra* of volkomene vergroeijing of valsche wegen gepaard gaan, dat het volstrekt onmogelijk is eene bougie in de blaas te brengen (1). De ontlasting der urien door de vereelde gangen in het *perinaeum* of elders voorziet dan wel in de dadelijke behoefte des lijders, doch zijne algemeene toestand vermindert daarbij gewoonlijk zeer; aanmerkelijke vermagering, uitputting en een hectische toestand bedreigen zijn leven. De onderscheidene methoden bij volkomene pis-opstopping zijn door derzelver verschillende voorstanders in zulke gevallen aangeprezen, doch het is door de ondervinding bewezen, dat de vergroeijing van den natuurlijken weg bij langen duur der fistels zoo volkomen kan zijn, dat aan eene herstelling der gemeenschap op eenige zoodanige wijze niet te denken is. Ook hier komt de kunst der natuur krachtig te hulp, en is de heelkundige in staat door eene der moeijelijkste doch tevens dankbaarste kunstbewerkingen den lijder van eenen wissen ondergang te redden. Reeds hebben Le Dran (2) en eenige andere Fransche heelkundigen in de vorige eeuw in zoodanige gevallen eene beslissende operatie voorgesteld, door eene insnijding in het *perinaeum* tot op de *urethra* te ver-

(1) De onmogelijkheid van het inbrengen eener bougie bij zoodanigen staat der deelen wordt duidelijk voorgesteld op onze Pl. XI. fig. 4 en 5. naar eene afbeelding van Krimer.

(2) Le Dran, Traité des opérations de chir. Paris 1743.

rigten en alsdan de doorvoering eener sonde in de blaas te beproeven, doch, indien dit niet gelukt, de snede met eene regte *bistouri* door de fistuleuse gangen tot in het vliezig gedeelte van het kanaal en den hals der blaas te vervolgen. Aan Ch. Bell evenwel komt de eer toe, deze operatie met veel meer naauwkeurigheid en veiligheid te hebben verrigt en beschreven (1), terwijl reeds vóór hem onderscheidene heelkundigen, waaronder ook B. Bell, op eene zoodanige operatie, doch bij niet te gelijk met *fistulae* aanwezige vernaauwing, gedoeld hadden (2). Desault keurde ze sterk af, nadat J. L. Petit en Lassus in 1786 van dezelve mede reeds melding hadden gemaakt. Deze laatste gebruikte eene gom-elastieke sonde, waarom heen hij de wond liet genezen, in de plaats van de S vormige, die Petit tot ditzelfde einde bezigde. Naderhand hebben in het bijzonder Eckström in Zweden, Krimer in Duitschland, Arnott, Groniger en Cox in Engeland, Jameson in Amerika en meer anderen (3) zeer belangrijke waarnemingen van dezelve medegedeeld.

---

(1) Ch. Bell, Treatise &c. p. 256—271.

(2) Zie onder anderen B. Bell, Samenstel van heelkunde uit het Engelsch. Utr. en Amst. 1795. I^e^ Dl. p. 295.

(3) Art-Berättelse om Svenska Läkare-Sälls Kapets Arbeten, lemnod d. 3 Oct. 1826, af G. J. Eckstroem, p. 97. D^r^. W. Krimer, Ueber die radikale Heilung der Harnröhren-Verengerungen und deren Folgen, nebst kritischen Bemerkungen über Ducamp's Heilverfahren gegen dieselbe. Aachen 1828. Arnott, l. c. p. 180. Bullet. de Ferussac, Tom.

De lijder wordt bij deze operatie in de houding, voor de lithotomie gevorderd, gebragt, een catheter in de *urethra* tot op de strictuur ingevoerd en eene insnijding met eene puntige *bistouri* langs de *raphe* en in de rigting van de punt des catheters gemaakt; de *urethra* hierbij ontbloot en het ontaarde gedeelte derzelve door- of weggesneden; de punt van den catheter wordt nu tot in de wond doorgevoerd, in de rigting der *urethra* voortgestuwd en zoo mogelijk dadelijk in het andere einde der *urethra* en alzoo verder in de blaas gebragt; het vinden der opening van het andere einde des kanaals heeft somtijds veel moeite in, doch ze

---

II. p. 81. The Lancet. 1828. Vol. I. p. 278. v. Froriep's Notizen. Sept. 1827. Bd. XVIII. N°. 10. Rust u. Casper's Krit. Repertorium. XVII. Bd. I St. S. 140. Dr. Palm, Ein Beitrag zur Behandlung der Harnröhren-Verengerungen in v. Gräfe u. v. Walther, Journal Bd. XII. p. 341. Viguerie, Journal hebdom. 1834. Tom. I. p. 183. Eene waarneming van Dugas door W. H. Robert, in Southern Journal 1836. en Gaz. Méd. de Paris 1837. N°. 19. Levanier de Cherbourg, Archiv. gén. de Méd. Tom. IX. p. 413. Vergelijk eene waarneming van Howship, die deze kunstbewerking heeft verrigt bij een' jongeling, wiens *urethra* door eenen hevigen val op het *perinaeum* verscheurd was. The Lancet. Jan. - Maart 1838. ook te vinden in Gaz. Méd. de Paris 1838. N°. 14.; en eene andere van J. Sijme, bij eene volkomene obliteratie der *urethra* met *fistula perinaei* bij een kind van zes jaren, ten gevolge van eenen val op hetzelve. Edimb. Med. a. Surg. Journal Jul. - Sept. 1838. en Gaz. Méd. 1838. N°. 47. H. Mayo, Grundriss der speciëlle Pathologie u. s. w. aus dem Engl. von Dr. Amelung, II Abth. Darmst. 1839. p. 412.

wordt, bij pogingen van den lijder om de urien te ontlasten, eindelijk toch meestal ontdekt. De catheter wordt nu in de buis gelaten tot dat zich om dezelve een gedeeltelijk nieuw kanaal door granulatie gevormd heeft; de wond in het *perinaeum* wordt volgens bekende regelen met plukselwieken verbonden en alzoo eene radikale kuur der vernaauwing en pis-opstopping verkregen; terwijl de opvolgende ettering tot eene weldadige ontspanning en regeneratie der verharde weefsels aanleiding geeft.

Velpeau zegt, dat bij deze aldus nieuw gevormde *urethra* geene duurzame herstelling doch vernieuwde sluiting derzelve te verwachten is (1). Het blijkt evenwel niet, dat hij de aanwending dezer operatie op grond van eigene ondervinding misprijst, en wij vermeenen de vrijheid te hebben om hare blijvende waarde door de zoo aanstonds te vermelden ziekte-geschiedenissen daartegen aan te voeren. Ze beveelt zich toch vooral daardoor aan, dat, met de volkomene opheffing der ischurie, eene radikale kuur der strictuur, die altijd zoo moeijelijk is, bereikt wordt, terwijl de menigvuldige gevolgen, die deze door ruptuur der *urethra*, absces-vorming als anderzins mogt veroorzaakt hebben, tevens worden weggenomen. Overigens zullen wij naauwelijks behoeven op te merken, dat men tot deze operatie wegens het levensgevaar, hetgeen er mede verbonden is, niet mag overgaan, eer men

(1) Velpeau, Méd. opér. 2e Ed. Tom. IV. p. 702.

zich volkomen overtuigd heeft, dat aan geene dilateerende of andere meer eenvoudige behandeling te denken is.

De noodzakelijkheid en het nut maar ook de bezwaren van deze kunstbewerking zijn ons, behalve door de verhalen van bovengenoemde schrijvers, uit de volgende vier waarnemingen, welke tot hiertoe niet zijn bekend gemaakt, gebleken. Wij vermeenden, dat de bijzonderheden dezer operatie het best uit het verhaal dezer, door ons mede waargenomene, ziekte-geschiedenissen konden worden opgehelderd en hebben daarom de beschrijving der operatie zelve bekort. Van de twee eerste dezer gevallen hebben wij op pag. 196 en 197 reeds eenige melding gemaakt.

1. J. B . . . . . . n, een 46jarig man, vischkooper van beroep en van krachtigen ligchaamsbouw, leed gedurende 20 jaren aan moeijelijke pis-loozing, als het gevolg eener pis-opstopping, die door hem aan eene buitengewone blootstelling aan koude werd toegeschreven. Ontstekings-gezwellen, in het *perinaeum* ontstaan, waren van tijd tot tijd doorgebroken en hadden fistuleuse openingen nagelaten, waardoor de urien werd ontlast en van welke de grootste zich ter regterzijde van den wortel der roede, boven aan den dwarschen schaambeenstak, bevond; de ontlasting van de urien langs den natuurlijken weg was allengs afgenomen en sedert een jaar geheel opgehouden, toen de lijder in October 1832 hulp zocht. Hij werd hiertoe gedrongen door de steeds klimmende pijnen en alge-

meene irritatie, die allen eetlust hadden benomen, vermagering en uitputting te weeg bragten, en den lijder reeds sedert vele maanden noodzaakten het bed te houden.

Bij het onderzoek bleek, dat de *urethra* tot achter den *bulbus* de gewone wijdte had, maar hier door eene volkomene vernietiging van het vliezige gedeelte geheel was gesloten; de bilnaad was in eene harde eeltige massa veranderd, waarin lidteekenen van vroegere openingen en nog drie of vier kleine bogtige kanalen werden opgemerkt; de fistuleuse opening op den dwarschen tak van het regter schaambeen voerde in een kanaal, dat langs het *scrotum* naar beneden liep, waaruit de urien zich onder hevige persingen ontlastte, maar waardoor, evenmin als door de andere openingen, geene zelfs buigzame bougie in de blaas kon gevoerd worden. Bij de exploratie door het *intestinum rectum* werd de omvang der voorstander-klier vergroot, maar overigens geene ontaarding aangetroffen; uit de kleine aanhoudend uitgedrevene hoeveelheid urien kon worden opgemaakt, dat de blaas door aanhoudende zamentrekking hare gewone ruimte had verloren.

Ten einde aan het verlangen van den lijder naar eene radikale kuur te voldoen (de palliative behandeling door onderscheidene geneeskundigen met inwendig toegediende geneesmiddelen werd hij eindelijk moede) bleef geene keuze overig; het verloren gedeelte van den pisweg moest tot dat einde door de plaatsing van eenen catheter van uit het

overgebleven kanaal tot in de blaas worden hersteld; de lijder, hoezeer verzwakt en zeer gevoelig, scheen tegen deze kunstbewerking bestand, en het al of niet gelukken van dezelve moest hoofdzakelijk afhangen van de mogelijkheid om in het achterste uiteinde der *urethra*, na de incisie van den bilnaad, en zoo verder tot in de blaas te dringen. Eene insnijding van den bilnaad langs de *raphe*, ter lengte van 1½ duim, baande den weg tot de punt van eene dikke snijstaaf, die door de *urethra* tot aan de gesloten plaats gevoerd was. Hierbij moest eene vereelde *massa* ongeveer ¾ duim diep worden gekliefd, en vervolgens de rand der insnijding ongeveer ¼ duim breed aan weêrszijde worden weggesneden; de vezelige ontaarding van de huid, het celweefsel en de spierlagen maakten deze incisies bijna geheel onpijnlijk en vrij van eenige belangrijke bloeding; de punt van het werktuig, als *conductor* ingevoerd, bloot gelegd zijnde, bleef het moeijelijkste gedeelte der kunstbewerking over; na eenig oponthoud gelukte hetzelve plotseling, door de opmerking van een punt in de wonde, waaruit urien te voorschijn kwam; eene dunne elastieke catheter hierin geschoven drong gelukkig in de blaas; een zilveren catheter van matige dikte door den *penis* ingevoerd, werd nu midden door de versche wonde in het achterste uiteinde van de *urethra*, door den elastieken catheter aangewezen, en na de verwijdering van dezen, tot in de blaas gebragt, waarmede het doel bereikt was.

Onder eene zorgvuldige verpleging en bij eenen

strengen antiphlogistischen leefregel bragt de lijder de eerste dagen gelukkig door; het dadelijk genot van bevrijd te zijn van de hevigste pijnen, door den drang tot pislozing vroeger bij aanhoudenheid geleden, vergold hem de doorgestane kunstbewerking ten volle. De pis werd ongehinderd door den catheter ontlast; de verwisseling van dezen met eenen anderen gelukte na acht dagen, en vervolgens binnen korter tijdsverloop, zonder moeite; de wonde geraakte in eene heilzame ettering, waardoor spoedig de teruggang van het vezelig eeltachtig weefsel in een zacht celweefsel een' aanvang nam, en de catheter door eene levendige granulatie omgeven werd; de algemeene gunstige toestand van den lijder werd alleen op eene lastige wijze gestoord door afwisselende hevige kramppijnen en onrust, welke van den prikkel der blaas door het verblijf des catheters afhingen, waardoor mede een zeer rijkelijke slijmvloed werd opgewekt. *Demulcentia* en *opiata* bestreden eindelijk deze toevallen; de eetlust en spijsvertering werden hersteld en het nieuwe kanaal vormde zich zonder plaatselijke stoornis rondom den catheter, die gedurende ruim twee maanden moest behouden worden; het afwisselen van het zilveren met een elastiek werktuig werd tusschen beiden beproefd, maar kon niet worden volgehouden; het bleek duidelijk dat de zelfstandigheid van dit laatste een' onaangenamer prikkel dan de metalen catheter op de blaas aanbragt; onderscheidene malen stilden de krampen, bij het verblijf van eene elastieke buis

ontstaan, door de verwisseling met de zilveren; deze laatste had echter het nadeel van in het voorste gedeelte van den pisweg op den duur op eene mechanische wijze te hinderen, waardoor een absces ontstond aan de voorzijde van het *scrotum* met doorslijting van de pisbuis. Dit absces geopend en weder tot genezing gebragt zijnde, bleef er eene kleine opening over, ook toen de wonde in het *perinaeum* geheel gesloten was en een ruim kanaal was overgebleven, hetgeen de invoering der dikste catheters in de blaas gemakkelijk toeliet. De lijder wilde zich later niet aan de kleine kunstbewerking onderwerpen, die gevorderd zoude geweest zijn, om deze opening wond te maken en door hechting te doen sluiten; hij was volkomen te vreden met van zijn pijnlijk lijden bevrijd te zijn, en de urien langs den gewonen weg zonder veel hinder te kunnen lozen, terwijl hij de kleine opening in de *urethra* met den vinger gesloten hield. Eene dikke bougie van tijd tot tijd ingevoerd bewees dat het nieuwe kanaal op den duur behouden bleef.

Deze lijder is in de maand Augustus 1838 aan eene acute koortsziekte gestorven, zonder dat de lijkopening is kunnen verrigt worden.

2. Dirk Diederiks een matroos, vroeger door onderscheidene blennorrhagiën aangetast, bekwam op eene reis naar Oost-Indiën ischurie en abscessen; hiervan waren *fistulae* de gevolgen, die in zijn 53 levensjaar reeds veertien jaar bestaan hadden; de bilnaad en het *scrotum* waren in eene

eeltige massa veranderd, door vele gangen doorboord, uit wier openingen de urien drong, hoewel een groot gedeelte nog steeds langs den natuurlijken weg ontlast werd. De lijder, zich aan eene geregelde behandeling onderworpen hebbende, werd op eene doelmatige wijs verpleegd, terwijl de invoering van bougies met groot geduld werd beproefd; deze gelukte niet, en de noodzakelijkheid om den lijder, wiens toestand alleen dragelijk was gedurende zijne bedlegerigheid, tot de waarneming van zijn beroep in staat te stellen vorderde derhalve eene bloedige kunstbewerking. De groote omvang van het verharde *scrotum* (hetzelve evenaarde een eenjarig kinderhoofd) en de dikte van het *perinaeum* maakten de uitvoering niet gemakkelijk; het gelukte echter door een paar diepe insnijdingen de punt van het geleidende werktuig, dat door de *urethra* was ingevoerd, vrij te maken en naar buiten te leiden; de achterste opening van den pisweg werd echter niet gevonden en de poging tot invoering van den catheter in de blaas vooreerst opgegeven. De urien vloeide gemakkelijk uit de wonde en in de weinig gevoelige deelen volgde geene merkbare reactie; na een paar dagen rust werd de lijder in zijn bed, in de houding voor de kunstbewerking noodzakelijk, gebragt met oogmerk, om zonder eenige overhaasting het onderzoek naar de achterste opening voort te zetten; de ongevoelige eeltige massa werd nog een half duim dieper ingesneden en alzoo het wel doorboorde, maar niet vergroeide, vliezige gedeelte der

pisbuis blootgelegd, waarin het terstond gelukte een' dikken catheter te voeren. Bij dezen sterken, weinig gevoeligen lijder werden geene storende verschijnselen opgemerkt, maar ging de sluiting der wonde om den catheter geregeld voort; zijdelingsche fistelgangen werden nog opengelegd en verder werd alles aangewend, wat de oplossing der harde eeltige massa van *scrotum* en *perinaeum* kon bevorderen; hiermede verliepen nog acht maanden, waarna alle openingen gesloten, en het *scrotum* meer dan de helft in omvang was afgenomen. De lijder heeft verder zijn beroep van zeeman voortgezet en nog onlangs, vier jaren na het ondergaan der kunstbewerking, door de invoering van eenen dikken tinnen catheter doen zien, dat de nieuwe weg behouden is gebleven.

3. J. D..f, een man van 50 jaren, leed sedert langen tijd aan slijmvloed van de blaas met zeer moeijelijke pislozing door eene vernaauwing van den pisweg, die slechts nu en dan eene zeer fijne bougie doorliet. Er bestonden onderscheidene fistelgangen met eenige verharding van den bilnaad. De toevallen waren somtijds ondragelijk en de lijder geheel ongeschikt tot handenarbeid, waarmede hij zijn onderhoud kon verdienen; dit deed hem verlangend uitzien naar eenige kunstbewerking, die helpen kon; er werd dus besloten tot de incisie van den bilnaad en vernietiging van de strictuur. Het eerste gedeelte der operatie, de blootlegging van het voorste einde der *urethra*, gelukte ligt; het opzoeken van het achtereinde

daarentegen vond eenen onoverwinnelijken hinderpaal in den bogtigen gang, waarschijnlijk door een' valschen weg, dien de urien uit het prostatisch deel der *urethra* naar buiten volgde; na herhaalde mislukte pogingen moest dit plan worden opgegeven. De wonde aan zich zelve overgelaten genas grootendeels; in dezelve bleef een fistelgang over, die langs den kortsten weg een gedeelte van de urien deed ontlasten (een goed deel vloeide nog steeds langs den natuurlijken weg), en de lijder ondervond hierdoor eene aanmerkelijke verligting zijner dysurie. Sedert 3 à 4 jaren blijft de toestand dragelijk.

4. De Heer S.........g, een 60jarig gewezen krijgsman van een prikkelbaar nerveus ligchaamsgestel, was sedert vele jaren lijdende aan pis-fistels met zeer moeijelijke pisloozing; de strictuur van het vliezige gedeelte der pisbuis, waarvan het gebrek was uitgegaan, had steeds aan alle pogingen tot invoering van bougies wederstand geboden en eene cauterisatie met *nitras argenti fusum* was vijf of zes jaren geleden gedurende een half jaar genoegzaam aanhoudend zonder eenige vordering aangewend. Gedurige pis-opstopping, koliek-pijnen, diarrhoeën, hoogst pijnlijke ontlasting der urien in eenen fijnen gedeelden straal, sterke slijmvloed van de blaas waren de gewone toevallen. De lijder, zijne kwellingen moede, verlangde hulp, al ging die met levensgevaar verbonden. Eene herhaalde exploratie van de pisbuis, geforceerde inspuitingen, zonder vrucht, gaven de overtuiging

dat de dilatatie niet uitvoerbaar was. De bilnaad was niet verhard; langs den loop der *urethra* alleen werd eene smalle vaste streng opgemerkt, waarnaast zich twee openingen van fistuleuse kanalen bevonden. De weinig verouderde gesteldheid dezer deelen scheen de uitvoering der kunstbewerking te zullen begunstigen.

Na eene gepaste voorbereiding, waardoor het algemeen bevinden aanmerkelijk was verbeterd, werd de incisie van den bilnaad uitgevoerd; het voorste einde van de pisbuis werd gemakkelijk blootgelegd, maar de opening van het achterste einde was niet te vinden, hoezeer de urien vrij uit de wond vloeide. Ten einde zoo veel mogelijk nadeelige vermoeijenis te vermijden werd de proefneming spoedig opgegeven en in de eerste drie dagen niet hervat; de urien-lozing volgde nu met gemak uit de wond. Den vijfden dag, toen eene geringe ettering van goede hoedanigheid was ingetreden, gelukte de invoering van eenen dunnen elastieken catheter in den bovenhoek der wonde, die nu, waarschijnlijk ten gevolge der opgehevene spanning en zamentrekking, geenen wederstand vond. De lijder was met dezen uitslag zeer ingenomen en betuigde een' ieder zijne vreugde. De urien vloeide nu door en langs den catheter zonder merkbaar te prikkelen. Twee dagen later vertoonde zich een ligte koorts-aanval met koude, welke tot dien dag slechts eenmaal (den 3en dag der kunstbewerking) als *febris traumatica* was waargenomen; gemoedsaandoening scheen tot dezelve aanleiding te

hebben gegeven. Den volgenden dag was de lijder kalm en ontspannen, de ettering uit de fistel gering en de wonde goed gesteld; de dunne catheter werd gemakkelijk met een' dikkeren verwisseld, door welke de urien rijkelijk bleef afvloeijen. Een dag later (den 9en na de kunstbewerking) klaagde de lijder over krampachtige pijnen door de borst en den buik, die voor *rubefacientia* en *antispasmodica*, (*aq. laurocerasi* en *extractum hyoscyami*) scheenen te wijken, maar den 10en dag des avonds door koude rillingen, walging, gevoeligheid in de ingewanden op een' ruimen gebonden stoelgang, en ongelijkmatig verdeelde temperatuur des ligchaams gevolgd werden; de pols werd zeer menigvuldig, klein en veranderlijk met neiging tot *delirium*, en nu openbaarde zich tevens eenige stekende pijn en zwelling aan de wonde. Het vermoeden, dat deze algemeene irritatie aan den prikkel des catheters in de blaas moest worden toegeschreven, deed besluiten denzelven weg te nemen en de uitvloeijing der urien uit de wonde vrij te laten. De beide volgende dagen klommen de verschijnselen van hooggaand *erethismus nervosus*; de koude rillingen volgden elkander ongeregeld maar menigvuldig op en onder afwisseling van *delirium* met bewustzijn bezweek de lijder den 12en dag na de operatie.

Er kon geen onderzoek van het lijk worden in het werk gesteld, en het blijft dus onbeslist of de koorts en het algemeen sympatisch lijden enkel moeten worden toegeschreven aan den prikkel van

den catheter in de blaas (hetgeen bij dezen hoogst prikkelbaren lijder ontwijfelbaar als eene voldoende aanleidende oorzaak kan beschouwd worden), dan wel aan de infiltratie van pis en verspreide ettering in het celweefsel des bekkens, waartoe de minder vaste, niet eeltig verharde gesteldheid der deelen, die verwond waren, gelegenheid kon geven bij het niet volkomen sluiten van het *ostium vesicae* om den dunnen catheter.

Wij achten het overbodig het verhaal dezer *historiae morbi* door eenige gevolgtrekkingen te laten volgen en merken hier alleen op, hoe velerlei moeijelijkheden deze operatie aanbiedt, vooral bij het zoeken naar de achterste opening der door- of weggesneden *urethra*, doch tevens hoe de schijnbaar gunstige gesteldheid der deelen aan het *perinaeum* bij den 4en lijder waarschijnlijk tot den ongunstigen afloop van dit geval aanleiding heeft gegeven. De ongevoeligheid en verharding, zoo als het *perinaeum* van den 1en en 2en lijder vertoonde, en de daardoor minder belangrijke organische beleedigingen bij incisie in hetzelve schijnen eenen gunstigen invloed op het verder beloop der ziekte uit te oefenen en den algemeenen toestand minder in de irritatie, die anders deze kunstbewerking natuurlijk opvolgt, te doen deelen.

5°. *Valsche wegen.*

Hoe menigvuldig deze ten gevolge eener onvoorzigtige behandeling der *stricturae* met plaatselijke middelen ook voorkomen, zoo zijn ze als zoodanig evenwel zeldzaam het onderwerp eener geneeskundige

behandeling. Meestal is derzelver bestaan onzeker en wordt de dilateerende behandeling, die ook hier het zekerste middel tot sluiting dezer valsche kanalen zoude opleveren, onmogelijk wegens het telkens invoeren der bougie of des catheters in den nieuw gevormden weg. Bij de radikale kuur van abscessen en opvolgende pis-fistels, waartoe deze valsche wegen naderhand aanleiding geven, worden zij dan te gelijk opgeheven. Mogt evenwel de doorstooting van het instrument tot in het *rectum*, hetgeen echter gelukkig zeer zelden voorkomt, plaats hebben, zoo kan bij herhaalde onmogelijke invoering eener bougie in de blaas eene insnijding van het gevormde kanaal noodzakelijk zijn, gelijk wij bij de *fistula urinaria* hebben opgegeven.

6°. *Ziekten der geslachtsdeelen, voorstanderklier enz.*

De aard der gebreken van de *genitalia*, die het gevolg zijn van de vernaauwingen der pisbuis, maar nog meer van derzelver plaatselijke irritatie door cauterisatie, is altijd inflammatoir en moet volgens bekende therapeutische regelen worden bestreden.

De ziekten der *prostata* als meer onmiddelijk op de wijdte van het kanaal hunnen invloed uitoefenende en vooral door hare aanzwelling en verharding de invoering van werktuigen zeer moeijelijk makende vereischen eene bijzondere zorg.

Ch. Bell en Amussat hebben deze uitvoerig behandeld en op de voorzigtige invoering van den catheter tot het voorkomen van valsche wegen bij-

zonder de aandacht gevestigd (1). Eene streng antiphlogistische behandeling, in den aanvang der ontsteking van de klier, is vooral noodzakelijk, om hare organische veranderingen te voorkomen, die, wanneer ze eenmaal daar zijn, vooral bij oude lieden moeijelijk te bestrijden zijn. Bij sterke aanzwelling dezer klier heeft men in den laatsten tijd beweegbare sondes uitgedacht, ten einde de ontlasting der urien gemakkelijk te maken en ook om eene sterke drukking op het weefsel der klier uit te oefenen. Wij spraken reeds op pag. 212 van de buigbare *mandrins* van Amussat tot het gemakkelijker invoeren van eenen elastieken catheter bij gezwollene *prostata*. Naar aanleiding hiervan heeft Leroy d'Etiolles en zeer onlangs Dr. Tanchou eenen in onderscheidene aan elkander verbonden leden verdeelden catheter doen vervaardigen (2). Ten einde de werking van dat instrument, hetgeen op zijnen tijd aangewend voorzeker van nuttige hoewel meestal van palliative toepassing kan zijn, duidelijker voortestellen, hebben wij het doen afbeelden, alsmede deszelfs werking op de gezwollene *prostata* (3). De door eene schroef werkende sonde van Rigal (4), door Leroy d'Etiolles (5) eenigzins gewijzigd, komt ons minder doelmatig

(1) Ch. Bell, Treatise l. c. p. 49—59. Amussat, l. c. p. 201.
(2) Chir. Kupf.-Taf. Taf. CCCXCI. fig. 3. en fig. 4-7.
(3) Zie onze afbeelding op Pl. XVI. fig. 14 tot 18.
(4) Chir. Kupf.-Taf. Taf. CCLIV. en CCLV. fig. 24-26.
(5) Ibid. Taf. CCCXCI. fig. 2.

voor wegens de daarbij ligt ontstaande beleediging der *urethra*.

VI. *Recidiven der stricturae urethrae.*

Het is bekend, dat de pisbuis zich kenmerkt door eene bijzondere geneigdheid om, wanneer ze eenmaal vernaauwd is geweest, bij gebrek van het nemen der hiertegen noodzakelijke voorzorgen, op nieuw na eenigen tijd dezelfde toenadering harer wanden te vertoonen. Deze in de natuurlijke neiging van dit orgaan gegronde eigenschap is door de voorstanders van eene of andere methode van behandeling veelal gebruikt om haar als een gevolg en nadeel der overige methoden te doen voorkomen.

Wanneer wij evenwel aan de eene of andere wijs van behandeling de meeste instortingen der kwaal zouden toeschrijven, zoo gelooven wij, dat de hevigste prikkel ook hier het gemakkelijkst eene gevoeligheid zal achterlaten, die tot recidiven aanleiding geeft. Het is waar, de verwijdende behandeling brengt geene onmiddelijke organische verandering in de wanden der *urethra* te weeg, en bij het te vroeg ophouden eener kuur met bougies naderen de wanden der *urethra* van zelfs weder tot elkander; de dilatatie is deswegens dan ook dikwijls beschuldigd van het veelvuldigst recidiven te doen ontstaan. Intusschen heeft men daarbij de dynamische werking der bougies te veel uit het oog verloren, en is het door onderscheidene waarnemingen bevestigd, dat de recidiven na eene dilateerende behandeling wel menigvuldig, doch meer

gelijkvormig aan de eerste strictuur en niet zoo ernstig waren als die, welke ten gevolge van de aanwending van het *causticum* werden opgemerkt; dit toch geeft door de vernietiging van het slijmvlies en het meer in het weefsel der wanden indringende van deszelfs werking bij herhaling der kwaal ligter tot lange harde calleuse vernaauwingen aanleiding, die alsdan zoo veel moeijelijker voor genezing vatbaar zijn. Onderscheidene voorbeelden zijn ons bekend van personen, die te *Parijs* eene kuur door branding of insnijding ondergaan hebbende alras over herhaling der dysurie begonnen te klagen, en even zoo hebben Rust en v. Walther (1) de menigvuldige recidiven bij vele kort na het verschijnen der Ducampsche methode in Frankrijk behandelde personen opgemerkt. Dat de verzekering van Ducamp, als of zijne methode den lijder volkomen voor recidiven zoude vrijwaren, onjuist is, is daarenboven ook elders en allerwege gebleken en wordt thans door zijne landgenooten zelfs algemeen en volmondig erkend.

Intusschen is het niet te ontkennen, dat na iedere soort van behandeling herhaling der ziekte veelvuldig is waargenomen; doch het is meer dan waarschijnlijk, dat de meeste recidiven óf het gevolg zijn van eenen op nieuw gewerkt hebbende ziekte-prikkel, óf aan het ongeduld van den lijder en het onvolledige eener doelmatige nakuur moeten

---

(1) P. F. v. Walther, Aphorismen in v. Gräfe u. v. Walther, Journ. Bd. XXII. p. 188. Aphor. 55.

worden toegeschreven, die bij de natuurlijke neiging in de *urethra* tot recidiven vooral niet te verzuimen is. Vooreerst moet hierbij eene hernieuwde blootstelling aan *coïtus impurus* stellig vermeden en daarbij het in acht nemen eener zeer geregelde levenswijze worden aanbevolen. Doch boven alles verzuime men niet, om van tijd tot tijd, zelfs bij volkomen herstelde vernaauwing, al is het slechts een of tweemaal 's maands, eene dikke bougie intevoeren (1). De lijders pas ontkomen aan hunne lastige kwaal zoeken gewoonlijk alle onaangename herinneringen hiervan te vermijden en verzuimen veelal de raadgevingen hiertoe strekkende op te volgen, en evenwel bestaat hierin de eenige waarborg tegen eene hervatting dezer gebreken, die zich bij een zorgeloos voortgaan op den eenmaal zoo diep betreurden weg niet zal laten wachten.

Hiertoe wende dan ook de heelkundige zijnen geheelen invloed aan, overtuigd, zoo als hij zijn kan, van op die wijs in zijne prophylactische behandeling te zullen slagen; en al moge hij daarbij, even als bij de door ons aanbevolen verwijdende kuur dezer organische gebreken der pisbuis, den lof der menigte minder hooren dan anderen door meer gerucht makende doch tevens ook meer gewaagde kuren, zoo vinde hij zijne belooning in de overtuiging van een nuttig werk te hebben verrigt en prente hij zich steeds het gezegde in van een'

(1) Vergelijk hetgeen hieromtrent Hahn te Stuttgart mededeelt; Med. Ann. Bd. II. H. 4.

voornaam heelkundige van onzen tijd, hetwelk in de zoo zeer verwaarloosde en toch zoo weldadige behandeling dezer gebreken van de grootste toepassing is:

La mission du chirurgien n'est point de briller, mais d'être utile.

Civiale.

BIJLAGEN.

I. ***Geschiedenis van het einde der ziekte en lijk-opening van den lijder, op bl. 375 vermeld. Zie Plaat VII.***

J. D . . n, een man van 49 jaren, kwam den 2 Julij 1835 in het Binnen-gasthuis alhier in behandeling wegens sedert vijf dagen volkomen verhinderde urien-lozing, welke vroeger wel geregeld doch steeds met eenen dunnen straal plaats had; hij schreef zijne kwaal toe aan eene *ischuria rheumatica*, waaraan hij voor 21 jaren geleden had. De blaas was zeer opgezet en duidelijk boven de *pubis* voelbaar, de geheele buik zeer gespannen. Het aangezigt was bleek en de geheele buik koud, de pols klein, de tong bleek en vochtig. Een dunne elastieke catheter kon in de blaas worden gebragt, doch alleen bij drukking op haren bodem ontlaste er zich een dik, zwart, bloedig, stinkend vocht, waarvan op deze wijs ruim 20 oncen te voorschijn kwamen, ten blijke, dat reeds *paralysis* der blaas was ingetreden. De cathe-

ter werd in de *urethra* liggende gelaten en den lijder inwendig eene opwekkende mixtuur toegediend.

Den volgenden dag was de huid natuurlijk warm, de tong bleek en vochtig, de buik minder gespannen en opgezet. Hetzelfde bloederige vocht van den vorigen avond had zich den geheelen nacht door den elastieken catheter droppelsgewijs ontlast, doch deze scheen nu verstopt te zijn. Nadat de catheter was weggenomen bleek het, dat geene verstopping, maar geheele oplossing van zijne harst het ophouden der pis-afvloeijing veroorzaakte. Een zilveren catheter kon thans niet worden ingebragt. Dezelfde opwekkende middelen en een *clysma* werden den lijder toegediend. Gedurende dezen ganschen dag werd nu geene urien meer ontlast, doch toen des avonds een' zilveren catheter kon worden ingevoerd kwam weder hetzelfde vocht te voorschijn. Een herhaald *clysma*, door middel van eene lange elastieke buis toegediend, bleef, even als dat van 's morgens, zonder eenige uitwerking.

Tot den 7en Julij bleef de zilveren catheter liggen, en regelmatig ontlaste zich hetzelfde stinkende vocht als in den aanvang; dezelve werd nu echter weggenomen, dewijl hij verstopt was.

De algemeene toestand was niet verbeterd, de tong droog, de pols frequent en klein, en er volgde geen *alvus* op de aangewende *clysmata*. Des avonds werd op nieuw de zilveren catheter ingevoerd, waarbij het scheen als of dezelve door eene fungeuse *massa* heendrong.

Tot den 10en Julij was de toestand des lijders dagelijks verminderd; hij klaagde over buikpijnen, drooge tong en kon geene vaste spijs nuttigen, terwijl hij daarbij door gedurigen hik gekweld werd. De aanwending der *clysmata* bleef meestal vruchteloos.

Buiten verwachting leefde hij nog tot den 15en Julij; hij was in dit kort tijdsbestek geheel en al vermagerd en uitgeput, en vertoonde des morgens eene algemeene blaauwe kleur met koude ledematen, hevigen hik en een' zeer kleinen pols, doch behield zijne bewustheid volkomen. De afvloeijing der urien door den catheter was op dezelfde wijs steeds voortgegaan.

Onder bovengenoemde verschijnselen overleed de lijder dien dag des namiddags ten 2 ure.

Lijk-opening.

De blaas is aanmerkelijk verdikt en haar slijmvlies algemeen opgelost in eene weeke vlokkige zelfstandigheid; deze verwoesting is door de geheele *urethra* tot aan de uitwendige opening voortgezet; haar vliezig gedeelte is vernield; eene vaste vezelige massa omringt dezelve en vult het *perinaeum* aan; inwendige pijpzweren dringen tot in het celweefsel achter de blaas door, waar aanmerkelijke etterverzameling bestaat.

II. *Ziekte-geschiedenis en lijk-opening van den lijder, op bl. 181 vermeld. Zie Plaat XI. fig. 1.*

W. A. Spies, een matroos, oud 49 jaren, van een zeer irritabel gestel, melde zich den 22 Ju-

nij 1835 in het Binnen-gasthuis aan, klagende over moeijelijke waterlozing, waaraan hij sedert ongeveer tien weken geleden had; de urien konde ook werkelijk niet dan dropsgewijs ontlast worden. Na vóór 21 jaren slechts eenmaal eene *blennorrhagia urethrae* te hebben gehad, was zijne *ischurie*, na eene schipbreuk, die hij voor drie maanden geleden en waarbij hij een geruimen tijd in het water doorgebragt had, begonnen. Hij had koorts met pijnen in de *regio hypogastrica.* Eene zeer dunne perkementen bougie werd met moeite tot in de blaas gevoerd en veroorzaakte op 5 à 6 duimen diepte veel pijn. Deze weggenomen zijnde ontlaste er zich telkens eenig bloed, en dewijl bij eene des anderen daags vruchteloos beproefde invoering eener bougie telkens koortsige bewegingen werden opgewekt, zoo werd derzelver invoering gestaakt, te meer, dewijl de urien, hoewel slechts dropsgewijs, toch ontlast werd onder het gebruik eener *emulsio amygdalina.*

Den 2en Julij werd de invoering van eenen zilveren catheter beproefd, aangezien met de invoering van bougies, die ombogen, in de weeke strictuur haakten en nutteloos prikkelden, niets gewonnen kon worden; deze gelukte dan ook, hoewel niet zonder eenige aanwending van kracht en het telkens uitvloeijen van bloed. De catheter bleef twee dagen liggen en de urien ontlaste zich geregeld, doch dit instrument moest den 5en Julij, uithoofde van opkomende pijn, worden weggenomen; waarop aan het *perinaeum* eenige bloedige koppen werden gezet.

Tot den 15en Julij ging de urien-lozing tamelijk geregeld voort, maar was de lijder op den duur zeer geirriteerd en des avonds koortsende. De invoering van een' elastieken catheter werd nu op nieuw beproefd, doch mislukte ook na het aanwenden van drie inspuitingen met warm water in de *urethra.* Nu werd de urien-ontlasting spaarzamer, er ontstond algemeene zwelling van het *scrotum* met koortsige reactie, frequenten en kleinen pols, drooge tong en ingevallen gelaat.

Het *scrotum* dreigde in gangreen over te gaan en werd gescarificeerd, waarop een zilveren catheter met veel moeite weder werd ingevoerd; onder voortgezette fomentaties van het *scrotum* met *aq. Goulardi* verminderde deszelfs omvang, doch den 16en vertoonden zich evenwel twee wankleurige plekken. De afvloeijing der urien door den catheter ging geregeld voort, doch de algemeene toestand des lijders verminderde blijkbaar; de tong was steeds droog en wit beslagen, de pols zeer snel en klein, waarbij zich aanhoudende benaauwdheid paarde; inwendig werden enkel *demulcentia* toegediend.

Den 20en Julij begon het gangreneuse gedeelte zich afteschelden en ten gevolge van eene ontlasting eener groote hoeveelheid urien uit de wonde slonk het *scrotum* aanmerkelijk. Onder het verbinden derzelve met *aq. Goulardi* en *spiritus vini camphoratus* ging de afscheiding spoedig voort, waarna de *testiculi* geheel bloot lagen; de lijder was ten uiterste vermagerd, febriciteerde den ganschen

dag en er vertoonden zich weldra looze brakingen, *aphtae* en colliquatief zweet. In de negen laatste dagen was er noch door *eocoprotica* noch door *clysmata* eenige stoelgang kunnen worden opgewekt.

Zoo duurde deze hektische toestand van den lijder nog eenige dagen voort, tot dat hij op den 27en Julij 1835 overleed.

Lijk-opening.

De buiks-ingewanden waren normaal; de bodem der blaas in het kleine bekken vastgehecht. Achter dit ingewand, onder het buikvlies, werd eene groote hoeveelheid stinkenden etter in het verdikte celweefsel gevonden; achter den *bulbus urethrae*, die vergroot en verhard was, werd een pijpzweerig kanaal tot in de *urethra* aangetroffen; deze geopend zijnde was op twee plaatsen verwoest met aanzienlijke vernaauwing aan het begin van het vliezig gedeelte en verzwering van het slijmvlies achter de vernaauwing tot aan de *glandula prostata*. De linker *ureter* was aanmerkelijk uitgezet.

III. *Ziekte-geschiedenis en lijk-opening van den lijder, op bl. 189 vermeld. Zie Plaat VIII. fig. 2.*

C. v. d. Beij, turfdrager van beroep en 52 jaren oud, werd met ischurie op den 11 November 1836 in het gasthuis opgenomen; voor ruim twee jaren was zijne moeijelijke urien-lozing begonnen en met langzame verslimmering toegenomen, daar hij zich aan geenerlei behandeling had onderworpen. Aanvankelijke pogingen tot het invoeren van eene bougie mislukten; eindelijk evenwel werd een elastieke

catheter n°. 5 ingebragt, waardoor eene tamelijke hoeveelheid urien ontlast werd. Twee dagen daarna had zich reeds een pis-absces gevormd, hetgeen na de opening in gangreen verviel. Er ontlaste zich evenwel den 14en November, noch door het absces, noch door de *urethra* meer eenige urien, en het was niet mogelijk eenig werktuig door deze laatste in de blaas te brengen. Den 15en was de spanning der blaas zoo aanmerkelijk en de verschijnselen van *retentio urinae* zoo dringend, dat de blaas-steek boven de *pubis* verrigt moest worden, welke door de ontlasting van eenige troebele urien gevolgd werd. De roosachtige ontsteking van het *scrotum* breide zich hierna zeer uit; er deden zich koorts-aanvallen met koude op, en de uitputting van den lijder nam hand over hand toe, tot dat hij den 18en November bezweek.

Lijk-opening.

Etterig exsudaat in de buikholte, ligte aaneenkleving der darmen, pisverzameling achter het buikvlies in het kleine bekken. De blaas was aanmerkelijk en ongeveer tot een duim verdikt, inwendig ruw en met etter gevuld. De vernaauwing in het voorste gedeelte der *pars membranacea* was calleus en genoegzaam een duim lang; het vliezig gedeelte der *urethra* zelve achter de strictuur ulcereerende en eene doorboring vertoonende, waarvan het kanaal in het absces uitliep.

ALPHABETISCH REGISTER

DER IN DEZE VERHANDELING AANGEHAALDE

SCHRIJVERS.

VERKLARING DER AFBEELDINGEN.

at.	Fig.	Lett.		Zie pag.
.	1.		Afbeelding eener volkomen gezonde blaas en *urethra*, naar de natuur in hare natuurlijke grootte voorgesteld, ten einde hare lengte, doormeting en onderscheidene afmetingen aan te toonen.	14, 26,
		a a.	Lengte der *pars prostatica.*	29.
		b b.	» » » *membranacea.*	
		c c.	» » » *spongiosa.*	
	2.		Het achterste gedeelte der *urethra* doorgesneden en uitgespannen, ten einde hare wijdte en longitudinale plooijen voortestellen.	29, 31,
	3.		Naar Ch. Bell. Afwijking van de natuurlijke rigting der *urethra*, ten gevolge van vergrooting of ontaarding der *prostata*. .	104. 20, 206,
		a.	Het onderste gedeelte der *prostata* ontaard en de *urethra* bovenwaarts drukkend.	208.
	4.		Naar Ev. Home. Omtrek der *urethra* verkregen na inspuiting met was; afgebeeld op $\frac{2}{3}$ der natuurlijke grootte. . . .	26.
I.			De rigting der *urethra* en haar verband met de omliggende deelen afgebeeld naar eene driemaal herhaalde doorsnede des bekkens.	
		a b.	Bewegelijk gedeelte der *urethra*. . . .	14, 25.
		b c.	Onbewegelijk » » »	
		d.	*Fossa navicularis* Morgagni.	
		e.	*Bulbus urethrae.*	
		f.	*Ligamentum pubio-urethrale.*	
		g.	Doorsnede van het *veru montanum.*	
		h.	De pisblaas wegens deszelfs verslapten toestand na den dood aan de *pubis* en den buikwand zoo veel mogelijk in hare natuurlijke ligging vastgehecht.	
		i.	*Corpus cavernosum penis.*	
		k.	*Corpus cavernosum urethrae.*	
		l.	*Pubis.*	
		m m.	De *prostata* omgevende de *urethra.*	
		n.	Weefsel waarin de *vesiculae seminales.*	
		o.	Vezelig weefsel tusschen de *prostata* en de *pubis.*	
		p.	*Intestinum rectum.*	
		q.	Gedeelte der linker dij.	

Plaat.	Fig.	Lett.		Zie pag.
IV.	10.		Dezelfde bougie aan het einde in water geweekt en hierdoor uitgezet.	79.
	11.		Zeer dunne geknopte bougie van buigzaam ivoor.	82.
	12 tot 14.		Omkrulling der te weeke bougies vóór de strictuur naar Ch. Bell.	103.
	15.		Buiging der te weeke bougie in de strictuur naar Beniqué.	103.
	16 en 17.		Verdraaijing der perkementen- en wasbougie door ons waargenomen.	103.
	17.	*a.*	Wijze waarop zich de bougie eindelijk in de *urethra* vastzet.	103.
V.	1.	*a.*	Bandvormige strictuur (*bride*). . . .	127.
		b.	Aaneengroeijing (*adhérence*).	144.
	2.		Lange harde strictuur; hypertrophie der *mucosa*.	134, 137, 159, 367.
		a b.	Lengte der strictuur.	
	3.		Ruptuur der *urethra*; ulceratie vóór de strictuur; *calculus prostatae*.	180, 182, 184, 210.
		a.	Verwijd gedeelte der *urethra* achter de strictuur.	
		b c.	Gebarsten plaatsen naast dezelve.	
		d.	Kanaal waar de urien doorliep.	
		e.	Steentje in de *prostata*.	
		f.	Ulceratie onmiddelijk vóór de strictuur.	
VI.	1.	*a.*	Naar Baillie. Circulaire *bride* bij den *bulbus urethrae* met eene zeer naauwe opening in het midden.	127, 159.
	2.	*a.*	Naar Civiale. Afdruk van een vleeschuitwas (*carnosité*) in de *urethra* op eene weeke was-bougie.	142.
	3.		Aaneengroeijing en pis-absces bij het vliezig gedeelte der *urethra*.	143, 188.
		a.	Aaneengroeijing (*adhérence*).	
		b b.	Absces bij het vliezig gedeelte der *urethra*.	
VII.			Volkomene oplossing van het slijmvlies in eene weeke vlokkige massa in de blaas en de *urethra*, en vernieling dezer laatste van den hals der blaas af tot in het sponsachtig gedeelte bij de uitwendige opening van het kanaal.	149, 175, 417.
		a.	Vernielde *pars membranacea*.	
		bbbb.	Inwendige openingen der pijpzweren.	
VIII.	1.		Afwijking van de *urethra* van hare na-	

Plaat.	Fig.	Lett.		Zie pag.
VIII.			tuurlijke rigting door de drukking van een absces.	21, 206,
		a.	Absces in het *perinaeum.*	389.
		b.	De *urethra* door eene ingevoerde pen aangeduid.	
		c c.	Openingen, waardoor het absces met het kanaal in verband stond, waarschijnlijk door een ingevoerd werktuig veroorzaakt.	
	2.		Aanmerkelijke ontaarding der blaas bij *strictura urethrae.*	180, 188,
		a a.	Dikte der wanden van de blaas.	195, 218,
		b b.	Hypertrophie van haar slijmvlies.	422.
		c c.	Lengte der calleuse strictuur in een gedeelte der *pars spongiosa* en *membranacea urethrae.*	
		d.	Verwijding, verzwering en	
		e.	Doorboring achter de strictuur.	
IX.	1.		Ruptuur van de *urethra* ten gevolge van strictuur; uitgebreid gangreen van het *scrotum;* aanmerkelijke verdikking en ontaarding van de wanden der pisblaas. . . .	180, 186,
		a.	Plaats, waar de bougies telkens stuitten onmiddelijk vóór de strictuur.	188, 189, 204, 218.
		b b.	Ruptuur der *urethra.*	
		c.	Verzwering in het vliezig gedeelte.	
		d.	Verwijding van het kanaal achter de strictuur.	
		e e.	Verdikte wanden der blaas.	
		f.	Ontaarding van haar slijmvlies.	
	2.	*a.*	Aanmerkelijk absces in de *corpora cavernosa penis* en het sponsachtig gedeelte van het kanaal.	181, 186.
		b.	Opening van het absces in de *urethra*, waarschijnlijk door een ingevoerd werktuig veroorzaakt.	
		c.	Verzwering achter de vernaauwing.	
		d.	Ontaarding van het *corpus cavernosum.*	
X.			Blinde zakken in het slijmvlies der blaas, ten gevolge van pis-opstopping en *fistula urethrae.*	221.
		a.	Blinde zak der *mucosa* gevormd tusschen de spiervezelen der blaas; deze laatste is omgestulpt, ten einde de zakken beter te doen uitkomen.	

Plaat.	Fig.	Lett.		Zie pag.
X.		*b.*	Eene dergelijke kleiner.	
		c c.	Eene dergelijke digt bij den hals der blaas, achter het *veru montanum.* De ingestoken pennetjes toonen de diepte en de rigting van den zak naar beide zijden.	
		d.	Inwendige opening der fistel, die zich aan het *perinaeum* opende.	
		e.	De hals van de blaas is doorgesneden ten einde den blinden zak duidelijker te doen zien.	
		f.	*Veru montanum.*	
		g g.	Openingen der *ureteres.*	
XI.	1.		Absces vóór de strictuur, verwoesting der wanden en verzwering van het kanaal achter dezelve.	180, 181,
		a.	Inwendige opening van den fistuleusen gang tot achter den *bulbus* doordringende.	186, 419.
		b.	Tweede verwoeste plaats bij de *urethra.*	
		c.	Vernaauwing aan het begin van haar vliezig gedeelte.	
		d.	Verzwering in het vliezig gedeelte der *urethra* tot aan de *prostata.*	
		e.	Ziekelijke wanden der blaas.	
		f f.	Openingen der beide *ureteres.*	
	2.		Het praeparaat omgekeerd.	
		a.	De regter *ureter* aanmerkelijk verwijd.	223.
	3.		Naar eene afbeelding van Ch. Bell. Vorming der *fistulae urinariae* achter de strictuur.	195.
		a.	De vernaauwde plaats.	
		b.	Ruptuur der *urethra* achter dezelve.	
		c c c.	Openingen der fistuleuse gangen.	
	4 en 5.		Naar afbeeldingen van Krimer. Vergroeijing van het kanaal, ten einde de onmogelijkheid aan te toonen, om in sommige gevallen een werktuig in de blaas te voeren.	393.
XII.	1 en 2.		Werktuig van Beniqué, tot voorbehoeding der *stricturae urethrae.* . . .	250.
	1.	*a.*	Linnen lapje om de sonde, ten einde de zieke plaats der *urethra* te vinden.	
		b b.	Blaasjes, die opgeblazen worden om de urien af te sluiten.	
		c d.	Openingen der sonde, waarin lucht tot	

Plaat.	Fig.	Lett.		Zie pag.
			het opblazen der blaasjes *bb*, of vocht tot in *e* wordt gevoerd.	
XII.	1.	*e*.	Gedeelte der sonde, hetgeen het aan te wenden vocht in de *urethra* tusschen de blaasjes laat ontsnappen.	
	2.		Het instrument in de *urethra* in werking gebragt.	
		a a.	Uitgezette blaasjes.	
		b.	De holte der *urethra*.	
		c.	Gedeelte van het instrument, waaruit de cauteriscerende vloeistof in de *urethra* ontsnapt.	
	3.		Gewone zilveren *catheter*, waarvan de oogen door *obturatores* gesloten zijn. . .	288, 290.
	4.		Van voren verdikt einde der spil aan den *catheter* van Heister en andere oudere chirurgen.	288.
	5.		Stilet, hetgeen doorgeschoven de zijdelingsche openingen *a a* van den *catheter* sluit.	289.
	6.		Uiteinde van den *catheter* van Cazenave, met oogen op onderscheiden afstand van de punt van 't instrument.	Ibid.
	7.		Spil van dezen *catheter* met de bewegelijke *obturatores*, die de oogen sluiten.	Ibid.
	8 en 9.		Looper en schroef, waardoor de spil in den *catheter* wordt vastgezet.	Ibid.
	10.		Uiteinde van den door ons gebruikten *catheter*, met op dezelfde hoogte geplaatste zijdelingsche oogen. Zie fig. 3.	290.
	11.		Uiteinde van den spil dezes *catheters*, waaraan de vlakten *aa* de oogen des *catheters* sluiten.	Ibid.
	12.		Hetzelfde van ter zijde gezien. . . .	Ibid.
	13.		Stalen spil van Beniqué, wiens doormeting aan het einde in dikte toeneemt.	291.
	14.		Over de spil is een metalen buis heengevoerd, ten einde de *urethra* langzamerhand uit te zetten.	Ibid.
	15.		Negen zulke buizen, over de spil heengevoerd, waarvan de binnenste worden teruggetrokken.	Ibid.
	16.		De *catheter*, omgeven van zijn vliezig omhulsel.	Ibid.

Plat.	Fig.	Lett.		Zie pag.
II.	17.		De *catheter* en de binnenste metalen buizen worden eindelijk gezamenlijk van uit de buitenste buis teruggetrokken, die alsnu alleen met haar vliezig omhulsel in aanraking blijft met de *urethra*. . . .	291.
	18.		*Dilatator* van Ducamp. Het blaasje is niet uitgezet, en ligt plat om de *bougie*.	318.
	19.	*a.*	Opening, waarin het vocht tot uitzetting van het blaasje gedrukt wordt. . .	Ibid.
		b.	Het blaasje door vocht uitgezet.	
	20.		*Dilatator* van Arnott.	319.
		a.	Gom-elastiek fleschje, tot inspuiting van het vocht.	
	21.		*Bougie à ventre* van Ducamp. . . .	318, 327.
	22.		Bijtmiddel-drager van Dzondi. . . .	324.
		a.	Een weinig *nitras argenti* voor aan den	
		b.	Elastieken *catheter* bevestigd.	
	23.		Zilveren *catheter* van Dzondi om te cauteriseeren.	Ibid.
		a.	Zilverdraad met *nit. arg.* bedekt.	
	24.		Sonde van Ch. Bell.	Ibid.
		a.	Kuiltje, waarin de *nit. arg.* geplaatst is.	
	25 en 26.		Werktuig van Dr. Crusell, om eenen galvanischen stroom op de vernaauwde plaats in de *urethra* in werking te brengen.	344.
III.	1.		*Porte-caustique* van Arnott. . . .	326.
		a.	Holle kanuul.	
		b.	*Causticum.*	
		c.	Bougie tot geleiding.	
	2.		Geopende *porte-caustique* van Ducamp.	327.
	3 tot 5.		Regte en kromme *porte-caustique* van Lallemand.	329.
	6 tot 10.		Regte en kromme *porte-caustique lenticulé* van Amussat.	330.
	11.		*Porte-caustique modifié* van Ségalas.	Ibid.
	12 tot 15.		*Porte-caustique à stylet précurseur* van Tanchou.	331.
	16.		*Porte-caustique* van Beniqué. . . .	333.
		a.	Het blaasje ledig.	
	17.		Hetzelfde werktuig in de strictuur gebragt.	Ibid.
		a.	Het blaasje door lucht uitgezet.	
		b.	*Nit. argenti.*	

Plaat.	Fig.	Lett.		Zie pag.
XIII.	18.		*Porte-caustique* van Pasquier. . .	333.
		a.	Uiteinde van platina of goud.	
		b.	Elastieke buis.	
		c.	Metalen buis over deze (*b*) vastgemaakt.	
		d.	Schroef, die beide buizen doorboort.	
		e.	Elastieke spil, waar boven aan	
		f.	Een lepeltje van platina is vastgehecht, waarin het *causticum*.	
			De schroef (*d*) zet de spil (*e*) naar willekeur vast.	
	19 tot 21.		Regte en kromme *porte-caustique* van Civiale met kleine bougietjes aan het einde in de strictuur gebragt.	338.
XIV.	1 en 2.		Wijziging van Dupuytren aan de *porte-caustique* van Ducamp.	329.
	2.	*a*.	Schroefje, om de spil vast te zetten.	
	3.		*Porte-caustique* van Barré tot het cauteriseeren van voren naar achteren. . .	332.
	4 tot 7.		*Porte-caustique* van Leroy d'Etiolles tot cauterisatie van achteren naar voren.	333.
	4.	*a a*.	Kromme buis van zilver of gom-elastiek.	
		b.	Knopje tot het ligter doordringen in de strictuur.	
		c.	Opening in de buis tot het doorlaten van het *causticum*.	
	5.	*a a*.	Zilveren spil, ongeveer 10 duimen lang, waarvan eene lengte van $3\frac{1}{2}$ duim boven aan spiraalvormig is, om het lepeltje (*b*), waarin *causticum* is bevat, gemakkelijker voor de opening der buis te kunnen brengen. Het knopje wordt door de strictuur gedrukt, en het werktuig als dan teruggehaald tot het van achteren tegen de strictuur stuit.	
	6 en 7.		Hetzelfde werktuig van ter zijde gezien, met de opening van onder of van boven aan de buis.	
	8 tot 11.		Regt en krom werktuig van Leroy d'Etiolles, tot het onmiddelijk in aanraking brengen van den *nit. arg.* met de vernaauwde plaats, bekend onder den naam van *porte-caustique antéro-postérieur*. . .	340.
	12.		*Scarificator* van Stafford.	349.
	13 tot 15.		Enkelvoudig, dubbel en zijdelings wer-	

aat.	Fig.	Lett.		Zie pag.
			kend stilet van Stafford, tot insnijding der stricturen.	349.
IV.	16 tot 19.		Regte en kromme geslotene en geopende *coupe-brides ou carnosités* van Tanchou.	Ibid.
	20.		Regt *coarcto-tôme* van Martial-Dupierris.	350.
	21.	*a a.*	Spil van dit werktuig.	Ibid.
		b.	Bewegelijk lancet tot incisie der strictuur.	
		c.	Schroef, waarmede dit gedeelte in de spil wordt vastgehecht.	
	22.		Ander *coarcto-tôme* van denzelfden.	Ibid.
	23.		Spil van dit werktuig met een scherp lancet van staal.	Ibid.
	24.		*Coupe-bride* van denzelfden.	Ibid.
	25.		Spil van dit werktuig met een tweesnijdend lancet.	Ibid.
		a.	Kleine opening, waarin de schroef werkt tot bevestiging der spil.	
	26.		*Lentille exploratrice* en *coupe-bride* van Leroy-d'Etoilles.	Zie de Bijvoegs.
	27.		*Uretro-tôme simple* van Ricord. . .	Ibid.
XV.	1.		*Dilatator* van Dieffenbach. . . .	319.
		a a.	Zilverdraden, die onder aan spits toeloopen en boven aan een' openen elastieken ring (*b*) bevestigd zijn. Deze worden eerst afzonderlijk in de strictuur gebragt, en daarop de *Dilatations-Sonde* (*c*) in den ring geschoven, en de verwijding zoo ver men wil met een' der ivoren knoppen (*dd*) verrigt. Men kan alzoo het werktuig *a b* in de strictuur laten liggen en het werktuig *c* naar verkiezing invoeren.	
	2 en 3.		Het werktuig is gekromd vervaardigd voor diep liggende stricturen; eene lange kromme kanuul is aan de zilverdraden daartoe bevestigd.	Ibid.
	4 en 5.		Voorste gedeelte van een' zilveren catheter, met een' scherpen spits voorzien, volgens Dzondi.	346.
	6 tot 8.		Stilet van M'Ghie, waaraan twee of meer snijdende vleugels, tot incisie. . .	Ibid.
	9.		Gesloten *scarificateur* van Amussat. .	348.
	10.		Van de andere zijde gezien.	Ibid.

Plaat.	Fig.	Lett.		Zie pag.
XV.	11.		De spil op zich zelf.	348.
	12.		De spil in de kanuul voortgeschoven. .	Ibid.
	13.		*Elastische Incisions-Röhre* van Dieffenbach met mesjes, die door de spil terug te halen in de kanuul verdwijnen, wanneer het werktuig zich vertoont als in de volgende figuur.	Ibid.
	14.		De spil teruggehaald zijnde, wordt het werktuig in dezen toestand in de *urethra* gebragt.	Ibid.
	15.		De spil vooruitgeschoven, vertoonen zich de mesjes als in fig. 13.	Ibid.
	16.		*Porte-râpe* van Desruelles. . . .	351.
	17.		De sonde met de rasp en het stilet uit de kanuul genomen.	Ibid.
	18.		De kanuul, waaruit het geknopt stilet voortgeschoven is.	Ibid.
	19.		De rasp met het stilet voortgeschoven.	
XVI.	1 tot 3.		Tinnen *catheters* van Mayor, N°. 1., N°. 6. en het voorste gedeelte van N°. 7.	295.
	2.	*a.*	Wijze, waarop Fricke de plaats der oogen gewijzigd heeft. Aan de andere zijde bevindt zich er nog eene dergelijke, twee lijnen van het uiteinde des catheters. . .	Ibid.
	4 tot 6.		Naar afbeeldingen van Velpeau.	
	4.		Elastiek verband tot beveiliging van den *catheter*.	303.
	5.		Verband van Roux.	304.
	6.		Verband van Civiale.	305.
	7.		*Urethro-tôme* van Civiale.	350.
	8.		*Bistouri caché* van Ségalas. . . .	Ibid.
	9.		Geknopte *bistouri* van Zanders. . .	Ibid.
	10.		Het werktuig hier beproefd, zoo als het in de *urethra* werken moet. De kanuul (*a*) is van zilver.	375.
	11.		Het mesje afzonderlijk met het handvatsel.	Ibid.
		a.	In het mesje is eene opening, waarin eene draad wordt geschoven, om het, bij onverhoopt afbreken, terug te kunnen halen.	
		b.	Verdeeling der spil in lijnen, ten einde van de juiste aanwending van het mesje zeker te zijn.	
		c.	Uitspringende opening, waardoor de gesleufde sonde wordt geschoven.	

Fig.	Lett.		Zie pag.
12.		De gesleufde en van voren geknopte sonde; in de diepe sleuf wordt de zeer smalle *bistouri* zonder gevaar van uitspringen bewogen.	375.
13.		Schroefje, tot het vastzetten van de gesleufde sonde en het stilet der *bistouri*. .	Ibid.
	a.	Opening, waardoor de gesleufde sonde wordt gevoerd.	
14.		*Gegliederte Streck-Sonde* van Tanchou, $\frac{3}{4}$ der natuurlijke grootte, bij aanzwelling der *prostata*, van de boven of bolle zijde gezien.	412.
15.		Het werktuig van ter zijde gekromd gezien.	Ibid.
	a.	Gedeelte der sonde, uit onderscheidene leden bestaande.	
	b.	Eeuwige schroef.	
16.		Het gekromd gedeelte van onder gezien.	Ibid.
17.		Het werktuig gekromd in de blaas gevoerd.	Ibid.
18.		Uitgestrekt, ten einde de gezwollene *prostata* neder te drukken.	Ibid.

DRUKFOUTEN EN BIJVOEGSELEN.

Bl. 13. reg. 15 van boven *staat* gedeeltens, *lees* gedeelten,
» 22. » 17 » » » 11 » $11\frac{1}{2}$
» 22. noot 3. Voeg achter dezelve: Considérations sur la longueur de l'urètre, suivies de la déscription d'un urethromètre et d'une sonde porte-caustique, par J.J. Cazenavé, Gazette méd. 23 Nov. 1839. N°. 47.
» 23. reg. 7 van boven *staat* schijnt, *lees* schrijft
» 30. » 11 » » » in huid, » in de huid
» 73. noot 2. *lees:* Leçons du Dr. Amussat sur les rétentions d'urine etc. 1832.
» 90. reg. 13 van boven *staat* eenige *lees* eenig
» 115. » 15 » » » dezelve » terwijl dezelve
» 116. » 18 » » » onvolkome » onvolkomene
» — » 8 » onder » *glàns*, » *glans*
» 117. » 4 » » » gamoeds-aandoeningen » gemoeds-aandoeningen
» 127. » 3 » » » earnis » carnis
» 128. » 5 » boven » terugge-bragte » teweegge-bragte
» 132. » 12 » » » hare » zijne
» — » 7 » onder » haren » zijnen
» — » 5 » » » derzelve » van hetzelve
» 143. » 1 » » » aangroeijing » aaneengroeijing
» 163. » 1 » boven » a » al
» 174. » 12 en 13 » » » uri-enlozing » urien-lozing
» 197. noot 1. *staat* Zie onder 1e E. hoofdst. V. *lees* Zie pag. 400 en volg.
» 219. reg. 14 van boven *staat* in Frankrijk door Beniqué, *lees* in Frankrijk door Civiale, Beniqué
» 220. Voeg bij de noot: Civiale in Journal hebdom. N°. 15, Avril 1836.
» 226. reg. 2 van onder. Voeg achter de woorden *geheel en al:* (2). en onder aan: (2) Vergelijk dergelijke waarnemingen bij andere schrijvers, als: Fr. Fulci, Observation d'une

Urethritide tierce, Nouv. bibliothéque médicale, Paris 1827. I. p. 345; ook onder den naam van *urethro-typosis* vermeld bij Eisenmann, Die Krankheits-Familie Typosis (Wechsel-Krankheiten), Zürich 1839. p. 574. Verder bij Itard, Mémoire sur quelques phlegmasies cérébrales, presentées comme cause de fièvres intermittentes pernicieuses. Revue médicale, 1823. Oct. p. 121., waar wij lezen: » Chose plus rémarquable encore: on a vu » des inflammations d'organes fort sécondaires, celles de » l'urêtre par exemple, excitées ou par un *stimulus* mor- » bide, comme dans la gonorrhée, ou par une application » thérapeutique, comme celle de bougies cautérisantes; on » a vu, dis je, ces inflammations provoquer de violens ac- » cès de fièvre intermittente." Eindelijk: Petit, Mémoire sur la rétention d'urine par le rétrécissement de l'urètre etc. Paris 1818; en eene belangrijke waarneming van D^r. Hahn in Stuttgart, Med. Annalen, Bd. V. Heft IV p. 619.

Bl. 267. reg. 8 van boven *staat* achtereenvolgends, *lees* achtervolgens

» 325. » 1 » onder » stirctures, *lees* strictures

» 350. » 3 » » Voeg achter het woord *terugkomen* (5): Leroy d'Etiolles heeft vroeger een werktuig aanbevolen tot exploratie en tevens tot incisie der *brides;* hetzelve werkt van achter naar voren en oefent deszelfs snijdende werking uit, wanneer het eerst door de strictuur is gevoerd en dan teruggehaald wordt. Hetzelve is door ons afgebeeld op Pl. XIV. fig. 26.

» 355. Voeg onderaan bij den laatsten regel: Het instrument van Ricord tot scarificatie is afgebeeld op onze Pl. XIV. fig. 27.

» 393. reg. 1 van onder, *staat* dat de urien niet door, *lees* dat de urien door.

In de Voorrede bl. IX. reg. 1 van onder en bl. X. reg. 1 van boven *staat:* uit schriften, welke zoodanige sedert, *lees:* uit zoodanige geschriften, welke sedert

